

Arbeitsberichte Wohnungswesen Nr. 13

Basisbericht
zu den
Regionalisierten Perspektiven
des
Wohnungsbedarfs 1995

Bundesamt für Wohnungswesen, Bern 1987

In dieser Reihe werden auf Antrag der Forschungskommission Wohnungswesen Beiträge veröffentlicht die aufgrund ihres besonderen Inhalts vor allem Fachkreisen bekanntgemacht werden sollen.

Verfasser:

Christian Gabathuler, dipl.Arch. ETH, Raumplaner ETH/NDS
Daniel Hornung, Dr.rer.pol.

Auftragnehmer:

Daniel Hornung, Dr.rer.pol. Wüest & Gabathuler
Büro für Raumforschung, Raum- Raumplanung und
und Umweltplanung Rauminformationen
Mayweg 4, 3007 Bern Limmatquai 1, 8001 Zürich

Mitarbeit:

Ruth Bertram
Christoph Erismann
Magdalena Neuenschwander

Mitarbeit:

Dorothee Bachmann, Ing.grad.Stadtplanerin
Dominique Schraft, dipl. Geographin
Hannes Wüest, dipl.Kult.Ing. ETH,
Raumplaner ETH/NDS

Projektbegleitende Arbeitsgruppe:

Dr. P. Gurtner, Vizedirektor des Bundesamtes für Wohnungswesen, Bern
Dr. K. Pfister-Binz, Bundesamt für Wohnungswesen, Bern
Dipl.-Kaufm. J. Hübschle, Wohnstadt Bau- und Verwaltungsgenossenschaft, Basel
Dr. M. Arend, Planungsbüro Güller und Arend, Zürich

Die Verfasser danken den Mitgliedern der projektbegleitenden Arbeitsgruppe für ihre konstruktive Mitarbeit sowie folgenden Herren für die Durchführung von mehreren Sonderauswertungen der Wohnungszählung 1970 und 1980 und die Erteilung zahlreicher wertvoller Auskünfte: C. Grandjean, H. Geisselhardt, H. Kleiner, H. Werder und H.-U. Zaugg, Bundesamt für Statistik; Dr. R. Trepp und R. Meier, Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit; J. Zwick, Bundesamt für Justiz.

Des weiteren sei dem Institut für Orts-, Regional- und Landesplanung der ETH-Zürich für die Erlaubnis zur Benützung des ORL-Bilanzmodells gedankt.

Abschluss der Arbeit: Dezember 1986

Herausgeber: Bundesamt für Wohnungswesen, 3000 Bern 15, Postfach 38

Bezugsquellen: Eidg. Drucksachen- und Materialzentrale, 3000 Bern,
oder über den Buchhandel

Bestellnummer: 725.513 D

© by Schweizerische Bundeskanzlei, Bern 1987

Alle Urheber- und Verlagsrechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Schweizerischen Bundeskanzlei gestattet.

VORWORT

Nach einer Unterbrechung von rund 10 Jahren publizieren die Forschungskommission Wohnungswesen und das Bundesamt für Wohnungswesen mit der vorliegenden Studie wieder eine Untersuchung über den zukünftigen Wohnungsbedarf. Ihr Zeithorizont ist das Jahr 1995, das infolge demographischer Veränderungen als möglicher Wendepunkt der Wohnungsnachfrage im Gespräch ist.

In der Tat lassen die hier präsentierten Forschungsergebnisse erkennen, dass man in den nächsten Jahren um eine starke Reduktion der Wohnungsproduktion nicht herkommen wird. Der Rückgang fällt zwar je nach Entwicklungsvariante und Region unterschiedlich aus. Der generelle Abwärtstrend ist jedoch unübersehbar. Hinzu kommt, dass die zukünftige Bautätigkeit in allen Varianten stark auf dem Zweitwohnungsbedarf beruht, der aufgrund wachsender Widerstände ohnehin nicht zu den stabilen Nachfragestützen gehört.

Das zum Teil hohe Ausmass des prognostizierten Minderbedarfs beinhaltet für die Bau- und Wohnungswirtschaft zumindest bezüglich der Produktion von Neuwohnungen zweifellos schwerwiegende Konsequenzen. Die Forschungskommission Wohnungswesen und das Bundesamt für Wohnungswesen haben deshalb die Prognoseergebnisse verschiedenen Gremien unterbreitet, die sich wie die Eidg. Wohnbaukommission oder das Gesprächsforum für Baufragen mit Problemen des Wohnungsmarktes befassen. Die Ergebnisse dieser Konsultationen werden in eine Kurzfassung der vorliegenden Studie eingebaut, die als Band 36 der Schriftenreihe Wohnungswesen erscheinen wird. Sie dürften jedoch in geraffter Form auch für den Leser dieses als Diskussionsgrundlage gedachten Arbeitsberichtes von Interesse sein.

Allgemein wird begrüsst, dass mit der neuen Studie eine Bedarfsprognose vorliegt, die in bezug auf Regionalisierung, Methodenwahl und Verfeinerung der Marktsegmente neue Wege beschreitet. Es wird auch anerkannt, dass die Prognose in sich konsistent ist und das wissenschaftliche Anliegen verfolgt, in der Variante 1 einen absoluten Mindestbedarf abzuleiten. Bei diesem wird gefragt, wieviele Wohnungen bereitgestellt werden müssen, wenn im wesentlichen nur noch demografische und haushaltsspezifische Faktoren eine Rolle spielen und im Sinne eines Markträumungsansatzes auch der Leerwohnungsbestand vollständig zur Deckung der Nachfrage verwendet wird.

Damit vermittelt diese Variante zwar eine eindruckliche Vorstellung von dem bei Marktsättigung und unter voller Ausnützung der Bestandesreserven zu erwartenden Minderbedarf. Ihr unterster Wert von rund 7'000 zusätzlichen Wohnungen pro Jahr kann bei oberflächlichem Studium der Prognose aber insofern eine Quelle für Missverständnisse sein, als bei realistischer Betrachtungsweise selbstverständlich auch ein für das Funktionieren des Marktmechanismus erforderlicher Leerwohnungsbestand in Betracht zu ziehen ist. Unter Berücksichtigung dieses Sachverhaltes ergibt sich selbst bei der mit stagnierenden Nachfrageimpulsen rechnenden Variante 1 ein oberer Produktionsbedarf von gegen 17'000 Wohnungen.

Variante 2 rechnet aufgrund einer stärkeren Gewichtung der Einkommenseffekte mit einem jährlichen Neubaubedarf von 37'000 bis 41'000 Einheiten. Diese obersten Werte des Prognosespektrums dürften zwar vor allem aufgrund des hohen Zweitwohnungsanteils über der tatsächlichen Entwicklung liegen. Die Konsultationen haben aber gezeigt, dass für die nächsten Jahre dennoch mit einem

Produktionsbedarf gerechnet wird, der unter Inkaufnahme wachsender Leerwohnungsbestände eher den Prognosewerten der Variante 2 entsprechen dürfte. Als Begründung dienen die seit Beginn der Prognosearbeit wider Erwarten gute Wirtschaftsentwicklung sowie die ebenfalls erst kürzlich reaktivierten Bestrebungen zur Nutzbarmachung der Vorsorgegelder für den Wohneigentumserwerb; ferner das wachsende Gewicht kleinräumiger Qualitätsüberlegungen, Veränderung der Wanderungsströme sowie eine stärkere Nachfrage nach neuen Wohn- und Siedlungsformen.

Auch mit der tendenziellen Anlehnung an die optimistische Prognosevariante wird allerdings die Grundaussage eines mittelfristig stark reduzierten Produktionsbedarfs nicht in Frage gestellt. Es steht daher bei der vorliegenden Studie auch nicht die exakte Quantifizierung unverrückbarer Grössen, sondern die Absicht im Vordergrund, auf die einschneidenden Veränderungen hinzuweisen und zur Vorsicht bei Investitionsentscheiden zu mahnen. Ferner ist mit aller Deutlichkeit zu sagen, dass primär nachfrageseitig orientierte, quantitative Studien ohnehin nur eine Seite der Medaille darstellen. Wie bereits kurz angesprochen, gewinnen mit wachsender Sättigung der Wohnungsnachfrage und zunehmender Erschwerung der Rahmenbedingungen auch qualitative Aspekte sowie die Angebotsseite an Gewicht. Mit andern Worten müssten aufbauend auf den hier vorliegenden Ergebnissen weitergehende Ueberlegungen und kleinräumige Marktanalysen angestellt werden, welche z.B. inbezug auf Baukapazitäten, Baulandangebot, lokalen Immissionsverhältnissen, Wohnumfeldqualitäten und Bausubstanz vertiefte örtliche Kenntnisse vorzusetzen. In Ergänzung zu diesem Band wird deshalb innert nützlicher Frist eine "Anleitung" erscheinen, die lokalen Instanzen Hinweise und Empfehlungen liefern wird, wie quantitative Prognoseergebnisse interpretiert und durch qualitative Ueberlegungen ergänzt werden können.

Der Verlauf der absehbaren Redimensionierung wird durch das zukünftige Bauvolumen diktiert, das bei regional unterschiedlicher Entwicklung in den nächsten Jahren eher etwas näher bei der oberen Variante liegen dürfte. Zweifellos wird Hand in Hand mit der abnehmenden Neubautätigkeit aber auch eine Ausweitung der Erneuerungstätigkeit stattfinden. Verschiedene Studien weisen in dieser Beziehung einen hohen Nachholbedarf aus. Auch ausländische Erfahrungen zeigen, dass verschiedenorts bereits heute die Hälfte aller Produktionsleistungen im Wohnungsbau auf Erneuerungsarbeiten entfallen. Trübere Aussichten im Bereich der Neuproduktion sind also noch lange nicht gleichbedeutend mit trüben Aussichten für die Bauwirtschaft schlechthin, sofern der Trend erkannt und rechtzeitig auf neue Bedürfnisse umgestellt wird.

Es ist zu hoffen, dass die vorliegende Schrift die Diskussion über Umfang, Lage und Struktur der zukünftig erforderlichen Wohnungsproduktion beleben und Entscheidungsgrundlagen für zweckmässiges Handeln liefern kann.

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG	1
 1. TEIL : METHODE UND ANNAHMEN	
2. METHODE	7
2.1 ALLGEMEINES	7
2.2 ERSTWOHNUNGEN	9
2.2.1 Nachfrage	12
2.2.2 Angebot	14
2.2.3 Nachfrage- / Bestandesvergleich	18
2.3 ZWEITWOHNUNGEN	19
2.3.1 Gesamtschweizerische Nachfrage nach Zweitwohnungen	19
2.3.2 Regionalisierung der gesamtschweizerischen Zweitwohnungsnachfrage	21
2.4 LEERWOHNUNGEN	22
2.5 INTERDEPENDENZEN ZWISCHEN ERST-, ZWEIT- UND LEERWOHNUNGEN	24
3. ALLGEMEINE ENTWICKLUNGSANNAHMEN	29
3.1 MODELLEXOGENE ANNAHMEN: ENTWICKLUNG VON WIRTSCHAFT UND BEVÖLKERUNG	29
3.1.1 Systemstabilität	29
3.1.2 Entwicklung der Wohnungspreise	29
3.1.3 Entwicklung des Angebotes	30
3.1.4 Wirtschaftsentwicklung	30
3.1.5 Bevölkerungsentwicklung	31
3.2 MODELLEDOGENE ANNAHMEN: ENTWICKLUNG DER DIE WOHNUNGSNACHFRAGE DIREKT BEEINFLUSSENDEN GRÖSSEN	32
3.2.1 Variante 1	32
3.2.2 Variante 2	37
3.2.3 Zur Wahl der Variantenkombinationen für die Erst- und die Zweitwohnungsprognose	39

2. TEIL: ERGEBNISSE

4. ERGEBNISSE	43
4.1 ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE	43
4.2 ERLÄUTERUNG UND INTERPRETATION	48
4.2.1 Minimal-Bedarf	48
4.2.2 Nachfrage- und Angebotsanpassungen	50
4.2.3 Maximal-Bedarf	52
4.3 REGIONALER ÜBERBLICK	53
4.3.1 Minimal-Bedarf pro Jahr	53
4.3.2 Bauvorrat	55
4.4 SCHLUSSFOLGERUNGEN	59
ANHANG	63
A-Tabelle 1 : Wohnbevölkerung 1970-95 nach Regionen	64
A-Tabelle 2 : Komponenten der Bevölkerungsentwicklung nach Regionen 1970-95	65
A-Tabelle 3 : Zweitwohnungen in den Regionen 1970-95	66
A-Tabelle 4 : Haushaltsvorstandsquoten 1970 und 1980 für die gesamte Schweiz	67
A-Tabelle 5 : Eigentümeranteile 1970 und 1980, gesamte Schweiz	67
A-Tabelle 6 : Wohnungsbelegungsquoten 1970 und 1980, gesamte Schweiz	68
A-Tabelle 7: Wohnungsvorstände nach Alter und Grösse der Wohnung, gesamte Schweiz	69
A-Tabelle 8 : Abbrüche und Umbauten 1975-84, gesamte Schweiz	70
A-Tabelle 9 : Nachfrage-/Bestandesvergleich in den 23 Regionen und zwei Restgebieten	71
A-Tabelle 10 : Definition der wichtigsten Daten und Begriffe	96
LITERATURVERZEICHNIS	99

1. Einleitung

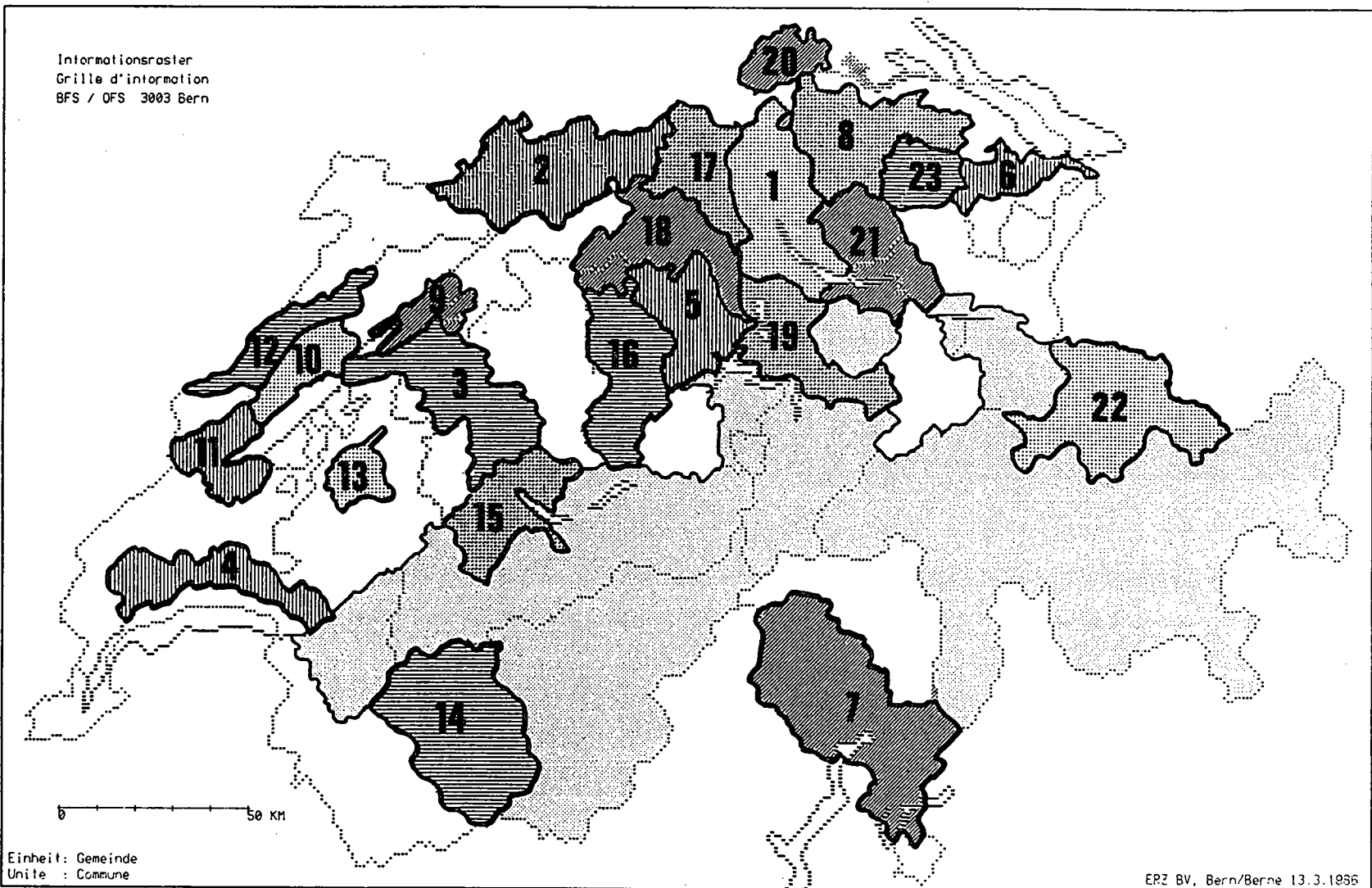
Der vorliegende Bericht enthält die Resultate des Auftrages 'Regionale Wohnungsmarktprognosen für das Jahr 1995' der Forschungskommission Wohnungswesen und des Bundesamtes für Wohnungswesen. Ziel dieses Auftrages war es, für das gesamte Gebiet der Schweiz Prognosen von Wohnungsnachfrage und -bestand zu erstellen, wobei die Berechnungen nach einer einheitlichen Methode und unter Zugrundelegung gleichlautender Annahmen für insgesamt 25 Regionen durchgeführt wurden. Das gesamtschweizerische Ergebnis entsteht aus der Aggregation der regionalen Resultate. Dieses Vorgehen weist den Vorteil auf, dass Saldoeffekte, die namentlich wegen Binnenwanderungen zwischen einzelnen Teilräumen entstehen, nicht verwischt werden. Ausserdem ist es dank dem gewählten Verfahren möglich, Ungleichgewichte zwischen einzelnen Regionen sichtbar zu machen.

Eine Unterteilung der Schweiz erfolgte für die vorliegenden Prognosen nicht nach Kantonen, da deren Grenzen nur in den wenigsten Fällen mit denjenigen von Wohnungsmarktregionen übereinstimmen. Als für die Fragestellung dieser Studie geeigneter erwies sich die Einteilung in sogenannte MS-Regionen ("mobilité-spatiale"-Regionen)¹. Diese umfassen Gebiete, die durch hohe Homogenität sozioökonomischer Gegebenheiten, relativ geringe Aussenwanderungsströme und intensive innerregionale Pendelwanderungen gekennzeichnet sind und damit die Vorgänge auf kleinräumigen Wohnungsmärkten im allgemeinen besser wiedergeben als die Kantone. Eine unveränderte Übernahme der Einteilung in MS-Regionen würde allerdings zur hohen Zahl von über hundert Teilgebieten der Schweiz führen, was den Zeit- und Kostenrahmen der vorliegenden Studie gesprengt hätte. In Absprache mit dem Auftraggeber wurden deshalb namentlich im Bereich der Gross- und Mittelstädte zwei oder mehrere MS-Regionen zu grösseren Einheiten zusammengefasst, die jedoch die Vorgänge auf dem Wohnungsmarkt immer noch in durchaus befriedigender Weise wiedergeben.

Im ländlichen Raum erwies sich dagegen eine Zusammenfassung mehrerer MS-Regionen als schwieriger. Auf eine kleinräumige Regionalisierung wurde dort verzichtet und lediglich zwischen den touristisch geprägten und den übrigen Gebieten unterschieden. Insgesamt entstanden unter den genannten Überlegungen und Voraussetzungen die in Abb. 1 dargestellten 23 Regionen und zwei Restgebiete, wovon deren eines u. a. den Raum Genf enthält. Angesichts der dort von Universität und kantonaler Verwaltung in jüngster Zeit durchgeführten Wohnungsmarktprognosen wurde in der vorliegenden Studie darauf verzichtet, dieses Gebiet als separate Region auszuweisen. Im Gegensatz zu den Ergebnissen der 23 einzelnen Regionen sind die Ergebnisse für die beiden Restgebiete mit einer gewissen Unschärfe behaftet, die aufgrund der oben erwähnten Saldoeffekte aus der Wanderung entsteht.

¹ Vgl. M. Schuler / R. Nef, 1983.

Abb. 1: Regionseinteilung Wohnungsmarktprososen



Legende zu Abb. 1:

Nr.	Region
1	Zürich
2	Basel
3	Bern
4	Lausanne
5	Luzern
6	St. Gallen
7	Lugano - Bellinzona
8	Winterthur
9	Biel - Grenchen
10	Neuchâtel
11	Yverdon
12	La Chaux-de-Fonds
13	Fribourg
14	Sion - Sierre
15	Thun
16	Willisau - Entlebuch
17	Baden - Brugg
18	Aarau - Zofingen
19	Zug - Innerschweiz
20	Schaffhausen
21	Rapperswil
22	Chur
23	Wil
(24)	 Restschweiz Tourismusgebiete
(25)	 Restschweiz Mittelland/Jura

Bei einer detaillierten Betrachtung der 23 Regionen mag eingewendet werden, dass diese in einzelnen Fällen zu grosse Gebiete umfassen oder Gemeinden, zwischen denen wirtschaftliche und soziokulturelle Beziehungen bestehen, verschiedenen Wohnungsmärkten zuteilen. Solche Fälle mögen zwar vorkommen, doch sind sie nicht allzu häufig. Ausserdem sind z. B. Randgemeinden von Wohnungsmarktregionen nicht ausschliesslich auf benachbarte Gebiete, sondern ebenso (und meist in stärkerem Ausmass!) auf das Zentrum sowie auf weitere Gemeinden der eigenen Wohnungsmarktregion ausgerichtet. Eine andere als die gewählte Regionalisierung wäre in manchen Fällen denkbar. Sie würde allerdings zu neuen "problematischen" Grenzziehungen und Randzonen führen. Auch wäre es mitunter schwierig, eine adäquate Lösung zu finden, bei der bestehende Regionalisierungskonzepte (MS-Regionen, die ihrerseits auf Grenzen von Regionalplanungsverbänden, Bezirken und Kantonen aufbauen) im selben Ausmass berücksichtigt werden wie im vorliegenden Fall.

Im Verlauf der Arbeiten dieser Studie wurden in fünf der 23 Regionen erste vorläufige Ergebnisse mit Vertretern der Regionalplanungsverbände, Raumplanungsämter sowie mit Investoren und Promotoren aus den betreffenden Gebieten diskutiert. Dabei erwies sich einerseits das gewählte Regionalisierungskonzept als verständlich und sinnvoll. Andererseits sei an dieser Stelle auch vorweggenommen, dass die den Berechnungen zugrunde gelegten Annahmen von den Gesprächsteilnehmern überwiegend als realistisch taxiert wurden.

Dieser Bericht gliedert sich in zwei Teile und einen Anhang. Im **ersten Teil** werden Methode und Annahmen dargestellt. Beides wird den Berechnungen für sämtliche 25 Gebiete der Schweiz in gleicher Weise zugrunde gelegt. **Teil 2** enthält die aggregierten Ergebnisse für die Schweiz und eine zusammenfassende Darstellung der Resultate aller 25 Teilgebiete. Im **Anhang** finden sich detaillierte Informationen zu den gesamtschweizerischen und den regionalen Ergebnissen in Form von Tabellen sowie die Definitionen der wichtigsten in diesem Bericht verwendeten Begriffe.

Der Übersichtlichkeit halber enthält der vorliegende Bericht, wie erwähnt, nicht alle Einzelheiten der Ergebnisse sämtlicher 25 Teilgebiete. Diese wurden in **separaten Bänden** zusammengestellt und geeigneten Stellen oder Organisationen in den betreffenden Gebieten zur weiteren Verbreitung übergeben. Über die Bezugsquellen dieser regionalen Berichte kann sich der interessierte Leser beim Bundesamt für Wohnungswesen erkundigen.

Hinweis für den eiligen Leser:

Eine Zusammenfassung der Ergebnisse findet sich zu Beginn von Kapitel 4 auf den Seiten 43 - 47.

1. Teil :

**Methode und
Annahmen**

2. Methode

2.1 Allgemeines

Die hier verwendete Methode zur Prognose von Wohnungsnachfrage und -bestand fusst auf dem sogenannten Komponentenansatz. Wie es der Begriff zum Ausdruck bringt, wird dabei der Wohnungsmarkt in mehrere Bereiche - Komponenten genannt - unterteilt. Diese werden separat vorausgeschätzt und, um das Schlussergebnis zu erhalten, aufaddiert. Abbildung 2 zeigt, dass im vorliegenden Bericht zwischen den Komponenten

- Erstwohnungen (dauernd besetzte Wohnungen),
- Zweitwohnungen (zeitweise besetzte Wohnungen) und
- Leerwohnungen

unterschieden wird.¹ Zum Thema Wohnungsmarktprognosen wurden in den letzten Jahren sowohl im Auftrag der eidgenössischen Forschungskommission Wohnungswesen (FWW) als auch von dritter Seite mehrere Studien abgeschlossen.² Die daraus resultierenden Erkenntnisse werden in der vorliegenden Arbeit berücksichtigt, was gegenüber früheren Wohnungsmarktprognosen, die im Auftrag der FWW erarbeitet wurden, namentlich zu folgenden Neuerungen führte:

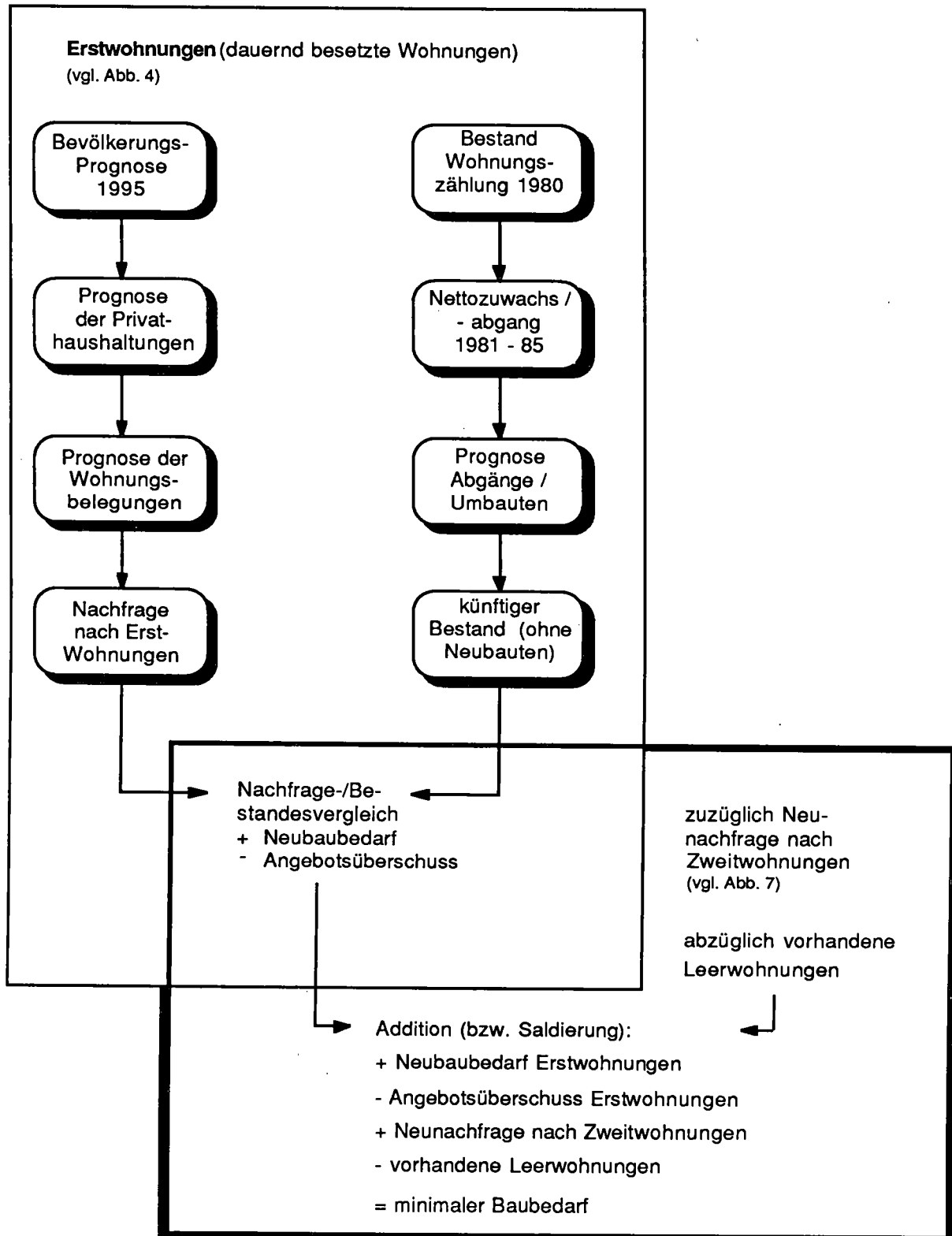
- Anstelle von gesamtschweizerischen oder nach Kantonen gegliederten Prognosen werden Berechnungen für **einzelne Regionen** erstellt. Die landesweite Wohnungsnachfrage ergibt sich aus der Aggregation der Ergebnisse der einzelnen Regionen.
- Die zahlenmässige **Entwicklung von Einwohnern, Haushalten und Wohnungen** wird unter Beachtung gegenseitiger Verknüpfungen konsistent vorausgeschätzt.
- Bei den Erstwohnungen wird nach dem **Besitzverhältnis** (Eigentum/Miete) und nach der **Anzahl Wohnräume** (1, 2, ..., 5 und mehr) unterschieden, was zu differenzierten Aussagen punkto Erstwohnungsnachfrage und zur Aufdeckung von möglichen Marktungleichgewichten in der Zukunft führt.
- **Interdependenzen** zwischen den einzelnen Wohnungsteilmärkten und mögliche **Anpassungsprozesse** werden detaillierter herausgearbeitet und verbal kommentiert.
- Es werden Erkenntnisse aus empirischen Untersuchungen über Ursachen für **Wohnungsleerstände und -abgänge** nutzbar gemacht.

Einige der hier aufgeführten Punkte werden in diesem Bericht näher ausgeführt. Was die Details der einzelnen Studien betrifft, sei auf die zitierte Spezialliteratur verwiesen.

¹ Hier werden dieselben Begriffe verwendet wie bei der eidgenössischen Wohnungszählung. Vgl. Bundesamt für Statistik, 1984, S. 12.

² Vgl. M. Arend/W. Schlegel, 1984; Ch. Gabathuler, 1985; M. H. Höfliger, 1982; D. Hornung, 1983; D. Hornung u.a., 1986; J. Hübschle u.a. 1984.

Abb. 2: Methode regionaler Wohnungsmarktprognosen



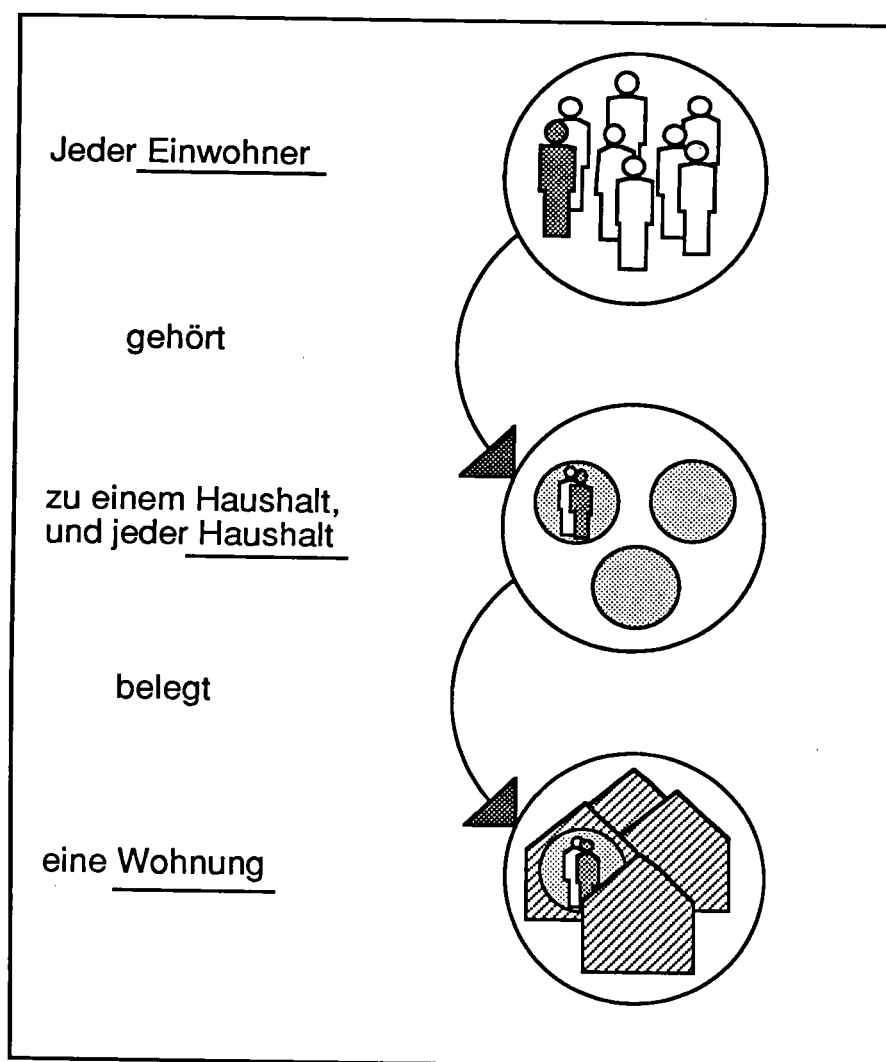
2.2 Erstwohnungen

Für den Bereich der Erstwohnungen wird auf ein bestehendes Prognosemodell zurückgegriffen, das zum vorliegenden Zweck leicht abgeändert wurde.¹ Dieses Modell basiert auf den drei Kerngrößen

- Einwohner
- Haushalte
- Wohnungen

und ihren Verflechtungen (Abb. 3).

Abb. 3: Grundkonzept



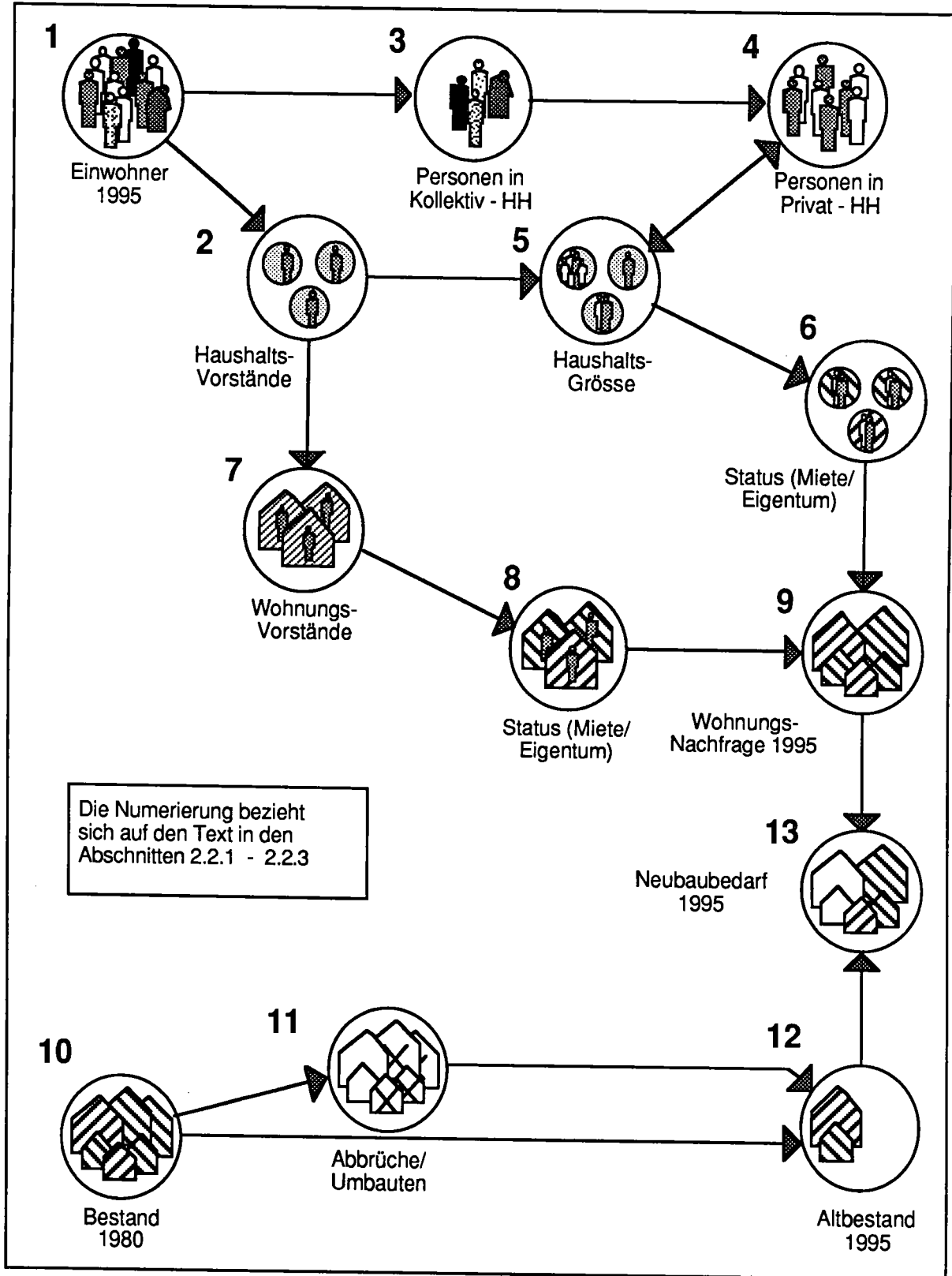
¹ Vgl. Ch. Gabathuler, 1985.

Einwohner, Haushalte und Wohnungen werden konsistent, d. h. logisch widerspruchsfrei, prognostiziert. So selbstverständlich diese Bedingung scheinen mag, so schwierig ist sie bei etwas komplexeren Fragestellungen zu erfüllen, ist es doch nicht leicht, den Überblick über die verschiedenen Verknüpfungen zu wahren, die Widersprüche zu erkennen und zu vermeiden. Das hier verwendete Modell - entwickelt auf der Basis des ORL-Bilanzmodells¹ - übernimmt diese Aufgabe auch bei komplexen Problemen; eine laufende 'Verträglichkeitsprüfung' gewährleistet konsistente Prognoseergebnisse. Zudem können die einzelnen Annahmen mit Streubreiten angegeben werden; das Modell übernimmt eine statistisch korrekte Verarbeitung auch dieser 'unscharfen' Informationen.

Der detaillierte Berechnungsablauf ist in Abbildung 4 dargestellt. In den nachfolgenden Kapiteln (2.2.1 - 2.2.3: Nachfrage, Angebot, Nachfrage-/Bestandesvergleich) werden die einzelnen Schritte näher erläutert; in Kapitel 3.2 sind die entsprechenden Entwicklungsannahmen beschrieben.

¹ Vgl. B. Schmid, 1979.

Abb. 4: Schematische Darstellung des Prognosemodells für Erstwohnungen



2.2.1 Nachfrage

Ausgangspunkt bildet die Bevölkerung 1995, untergliedert nach 5-Jahres-Altersklassen und Geschlecht (1).¹ Die entsprechenden Daten werden von einer Prognose des St. Galler Zentrums für Zukunftsforschung (SGZZ) übernommen, die 1986 im Auftrag verschiedener Bundesstellen erarbeitet wurde.² Aus der Bevölkerung werden die Haushaltungen mittels sogenannter Haushaltsvorstandsquoten (HVQ) prognostiziert. Als HVQ (2) werden die einem Privathaushalt vorstehenden Personen in Prozent der Wohnbevölkerung bezeichnet. Diese Anteile bzw. Prozentwerte werden nach Geschlecht und Altersklasse differenziert (wobei natürlich bei den Altersklassen der unter 15-19jährigen keine Haushaltsvorstände auftreten). Diese Altersklassen werden deshalb in den Tabellen und Abbildungen des vorliegenden Berichtes in der Regel nicht aufgeführt). Da für die Wohnungsnachfrage zudem auch die Struktur der Haushalte relevant ist, wird in einem nächsten Schritt auch deren Grössenaufteilung (5) bestimmt. Damit erhält man eine Matrix, wie sie beispielhaft in Tabelle 1 wiedergegeben wird.

Tabelle 1: Matrix mit Haushaltsvorstandsquoten und Grössenverteilung der Haushalte (Beispiel)

1980 Männer		Schweiz total					
Alters- klasse	Horizontale Anteile der Haushaltsgrössen je Altersklasse						HVQ total
	1 PHH	2 PHH	3 PHH	4 PHH	5 PHH	6+PHH	
15-19	0,7295	0,1988	0,0512	0,0124	0,0061	0,0020	0,0188
20-24	0,4367	0,3945	0,1278	0,0318	0,0064	0,0028	0,3091
25-29	0,2294	0,3631	0,2238	0,1484	0,0274	0,0080	0,6909
30-34	0,1306	0,2074	0,2197	0,3292	0,0871	0,0259	0,8501
35-39	0,1006	0,1393	0,1719	0,3919	0,1415	0,0549	0,8971
40-44	0,0886	0,1222	0,1678	0,3642	0,1740	0,0833	0,9102
45-49	0,0814	0,1640	0,2114	0,3000	0,1548	0,0883	0,9186
50-54	0,0806	0,2736	0,2575	0,2199	0,1025	0,0658	0,9276
55-59	0,0821	0,4253	0,2535	0,1415	0,0583	0,0392	0,9329
60-64	0,0902	0,5640	0,2086	0,0841	0,0316	0,0215	0,9292
65-69	0,1070	0,6651	0,1544	0,0467	0,0158	0,0109	0,9195
70-74	0,1365	0,7057	0,1147	0,0285	0,0086	0,0061	0,8976
75-79	0,1849	0,6915	0,0940	0,0198	0,0059	0,0039	0,8609
80-84	0,2554	0,6410	0,0804	0,0162	0,0041	0,0029	0,7870
85-89	0,3230	0,5788	0,0785	0,0142	0,0033	0,0022	0,6823
90+	0,3912	0,5139	0,0773	0,0128	0,0044	0,0004	0,5508
TOTAL	0,1337	0,3369	0,1923	0,2143	0,0825	0,0402	0,7275

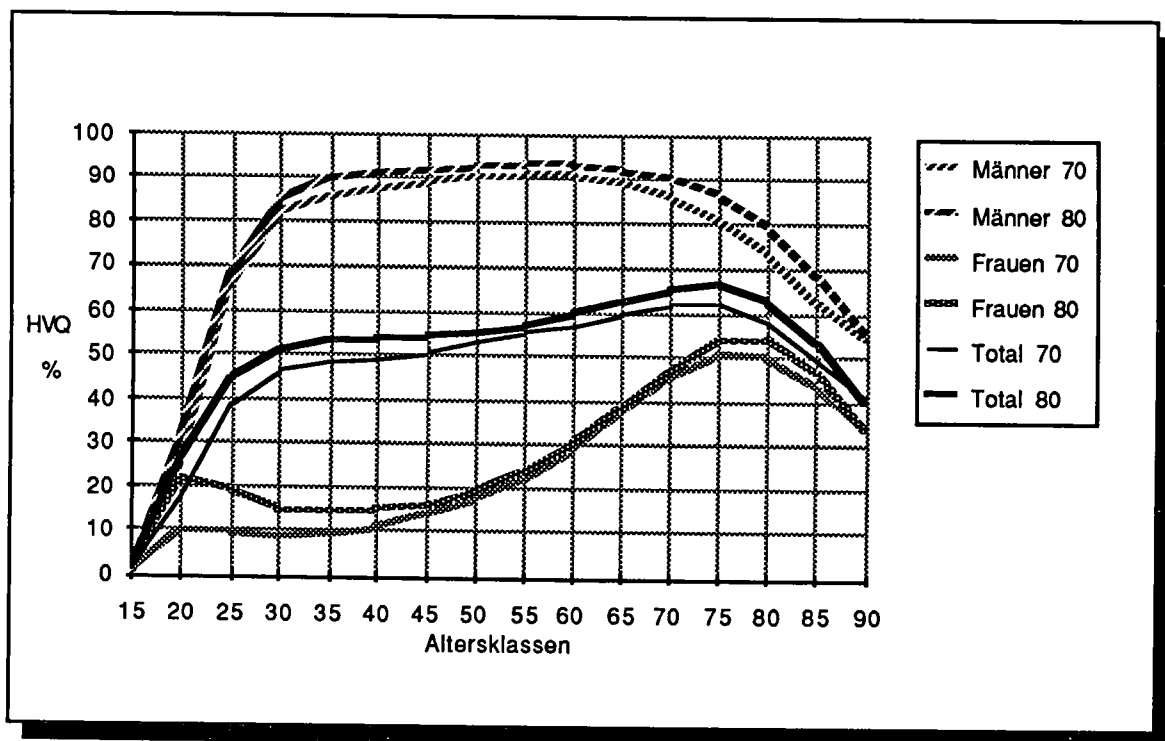
Quelle: Bundesamt für Statistik, 1985b.

¹ Die Zahlen in den Klammern beziehen sich auf Abb. 4.

² Vgl. St. Galler Zentrum für Zukunftsforschung, 1986a.

HVQ und Grössenstrukturen verändern sich im Zeitablauf. So ist zu beobachten, dass die HVQ beider Geschlechter und praktisch aller Altersklassen in sozusagen allen Wohnungsmarktregionen zwischen 1970 und 1980 angestiegen sind (vgl. Abb. 5). Parallel dazu haben die relativen Anteile kleiner Haushalte zu-, diejenigen grosser Haushalte dagegen abgenommen. Auch für die Jahre bis 1995 ist bei diesen Strukturen mit Änderungen zu rechnen; inwiefern, wird im 3. Kapitel (3.2.1, 3.2.2) dargelegt. Nach der Berechnung der Haushalte sorgt eine Rückkoppelung via Anzahl Personen in Privat- und in Kollektivhaushalten zu den Einwohnern, dass die Resultate nicht zu Inkonsistenzen führen (3/4).

Abb. 5: Haushaltsvorstandsquoten in der Schweiz, nach Alter und Geschlecht 1970 und 1980



In einem nächsten Schritt werden die sechs Haushaltsgrössen in Eigentümer- und Mieterhaushalte übergeführt. Dies erfolgt durch die Bestimmung von Eigentümer-Anteilen je Haushaltsgrösse (6).

Die eigentliche Wohnungsnachfrage wird schliesslich berechnet, indem die Haushaltungen den Wohnungen zugeordnet werden (9). Ein Beispiel einer solchen Wohnungsbelegungs-Matrix findet sich in der Anhangtabelle 6.

Die gleiche Wohnungsnachfrage wird noch auf einem zweiten Weg bestimmt: Die Haushaltsvorstände sind nach der hier angewandten Definition gleichzeitig auch Inhaber einer Wohnung; sie können demnach auch als **Wohnungsvorstände** (7) bezeichnet werden. Diese Wohnungsvorstände werden nun zunächst nach dem Status unterteilt, d.h. sie werden - innerhalb der jeweiligen Altersklassen - in Eigentümer- und Mieter-Wohnungsvorstände aufgeteilt (8). Mittels einer Matrix

erfolgt darauf die Bestimmung der Nachfrage nach den 10 Wohnungskategorien (9, Beispiel vgl. Anhangtabelle 7). Der Vergleich mit der über die Haushaltsgrößen berechneten Wohnungsnachfrage legt allfällige Widersprüche bei den Annahmen offen, die es nun zu analysieren und zu korrigieren gilt.

2.2.2 Angebot

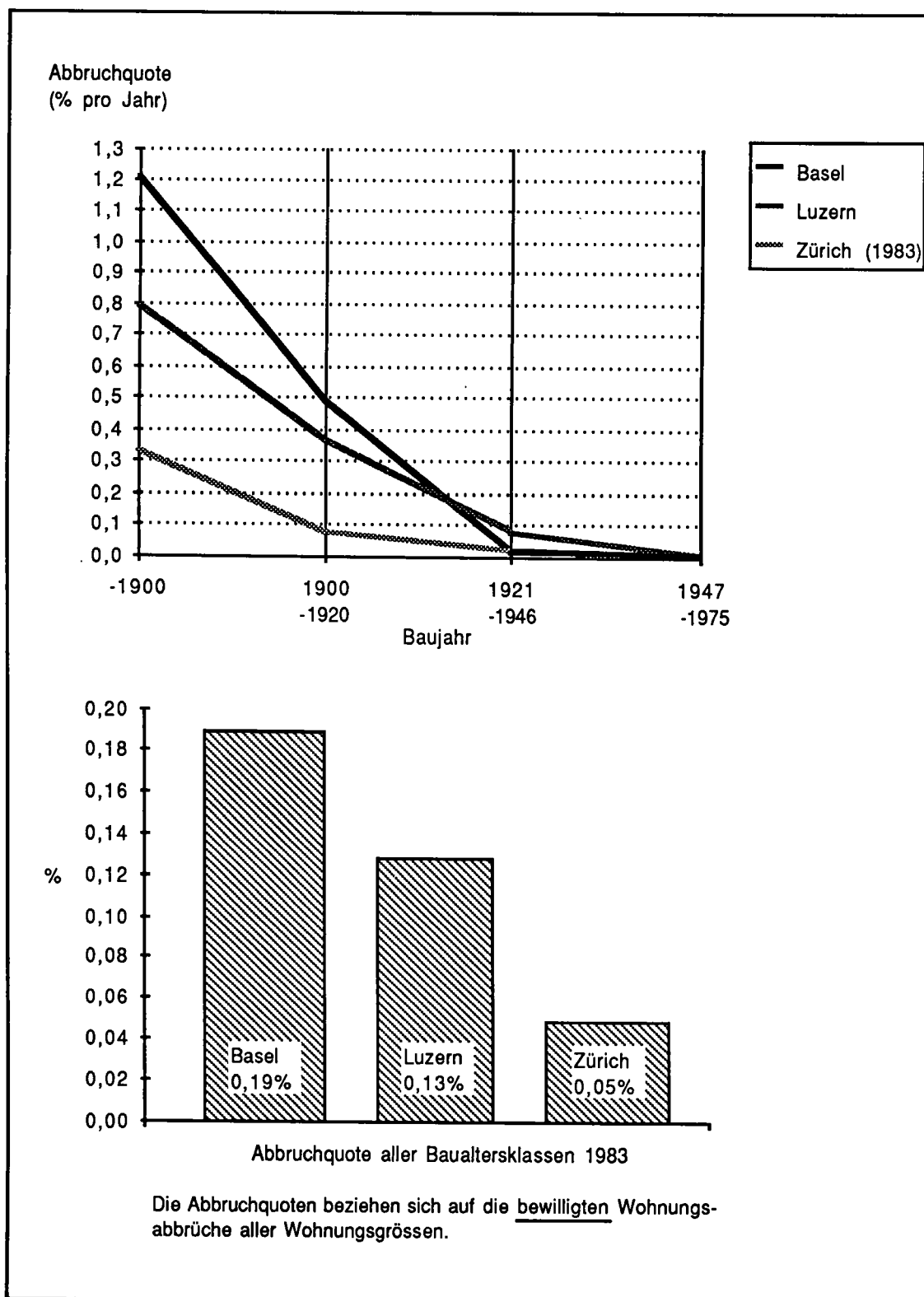
Ausgangspunkt bildet der Bestand an besetzten Wohnungen gemäss Volkszählung 1980, aufgeteilt nach dem Besitzverhältnis und der Anzahl Wohnräume (10). Dieser Bestand wird in einem ersten Schritt bis 1985 **fortgeschrieben**. Dies erfolgt durch Addition bzw. Subtraktion der effektiv erfassten Neubauten, Abbrüche und Umbausaldi der Jahre 1981-85. Da die als Grundlagen verwendeten Baustatistiken des BIGA keine durchgehend kombinierte Aufteilung nach Besitzverhältnis **und** Grösse der Wohnungen vornehmen, musste diese geschätzt werden. In Anlehnung an andere Wohnungsmarktprognosen, die sich einer ähnlichen Methode bedienen und in jüngerer Zeit erarbeitet worden sind¹, zogen wir den Bestand an Wohnungen des Volkszählungsjahres 1980 als bestgeeigneten Verteilerschlüssel heran. Keine bezifferte Schätzung wurde dagegen zur - in der Statistik ebenfalls nicht vorhandenen - Aufteilung der neuerstellten, abgebrochenen und umgebauten Wohnungen nach der Art der Belegung (Erst-/Zweitwohnungen) vorgenommen. Der per Ende 1985 fortgeschriebene Wohnungsbestand enthält also einen (nicht quantifizierbaren) Anteil Zweitwohnungen.

Der zweite Schritt auf der Angebotsseite besteht in einer **Prognose der Abbrüche und Umbausaldi** für die Jahre 1986-95 (11). Hier sei zunächst darauf hingewiesen, dass eine kürzlich durchgeführte empirische Untersuchung einen deutlichen Zusammenhang zwischen dem Baualter des Gebäudes und der Abbruchhäufigkeit (bezogen auf den Bestand der jeweiligen Wohnungskategorie) zutage brachte². Entsprechende Ergebnisse liegen aber lediglich für die drei Städte Basel, Luzern und Zürich vor, die über eine ausgebaute Wohnbaustatistik verfügen (vgl. Abb. 6). Für die Gesamtheit der 25 Regionen der vorliegenden Studie lassen sich gleichlautende Untersuchungen wegen fehlender Daten nicht durchführen. Analysen mit ersatzweise herangezogenen Zahlen (Anteil Altwohnungen und/oder Bevölkerungszuwachs als erklärende Variablen) konnten keine statistisch abgesicherten Zusammenhänge aufzeigen. Ein Blick auf Tabelle 2 weist dagegen auf andere mögliche Einflüsse hin. So kann nämlich festgestellt werden, dass in touristisch geprägten Gebieten (Regionen Sion-Sierre, Lugano-Bellinzona und Restschweiz Tourismusgebiete) in den letzten 10 Jahren weniger Wohnraum durch Abbrüche verloren ging als in den übrigen Gebieten. Dies dürfte damit zusammenhängen, dass einerseits der Druck zur intensiven Nutzung des Gebäudevolumens in Tourismusregionen oftmals geringer war als in städtischen Räumen. Andererseits sind in den erstgenannten Gebieten gerade alte Wohnungen und Häuser gesuchte Objekte für Zweitwohnsitze, was zu einer geringeren Abbruchtätigkeit beigetragen haben dürfte.

¹ Vgl. D. Hornung, 1983, S. 171 ff.; D. Hornung, 1985, S. 5.

² Vgl. D. Hornung u.a., 1986, S. 52 ff.

Abb. 6: Wohnungsaltersspezifische Abbruchquoten in den Städten Basel, Luzern und Zürich (Jahresdurchschnittswerte in %, Jahre 1975-1983)



Quelle: D. Hornung u.a., 1986, S. 54.

Tab. 2: Anteil Altwohnungen, Bevölkerungsentwicklung sowie Abbruch- und Umbauquoten in den 23 Regionen und 2 Restgebieten (Reihenfolge der Regionen nach der Höhe der Abbruchquote)

Region	Anteil Wohnungen mit Baujahr ... am Gesamtwhg.bestand 1980			Bevölk.- zunahme 1970 - 80 in %	Abbruch- quote 1975-84 p.a. ¹ in %	Umbau- quote 1975-84 p.a. ¹ in %
	bis 1900 in %	bis 1920 in %	bis 1946 in %			
St. Gallen	19,58	40,12	46,10	-0,69	0,17	0,11
Luzern	11,91	19,93	33,58	3,35	0,15	0,08
Schaffhausen	22,27	30,94	46,42	-4,72	0,12	0,04
Zürich	12,43	19,68	38,28	0,09	0,11	0,02
Basel	11,91	20,57	36,82	-1,81	0,11	0,06
Neuchâtel	20,84	31,79	43,09	-0,15	0,11	0,07
Winterthur	22,35	29,99	42,70	1,62	0,10	0,09
Rest-CH Mittelland/Jura	23,94	34,17	45,26	1,29	0,09	0,12
Biel-Grenchen	12,06	21,22	36,31	-7,59	0,09	0,04
Rapperswil	23,56	28,97	35,84	11,38	0,09	0,08
Aarau-Zofingen	19,15	27,42	42,70	-0,83	0,09	0,08
Zug	19,26	24,74	34,43	7,90	0,09	0,08
Thun	17,84	27,34	43,16	3,42	0,08	0,11
Willisau-Entlebuch	31,10	39,35	50,68	-0,26	0,08	0,15
Bern	11,73	21,47	39,53	2,53	0,08	0,08
Chur	21,72	29,80	39,94	4,48	0,08	0,16
Wil	24,84	36,28	41,70	7,91	0,07	0,07
Baden-Brugg	14,53	20,51	30,72	9,42	0,06	0,10
La Chaux-de-Fonds	32,43	48,98	57,06	-13,95	0,06	0,01
Lausanne	10,76	20,80	36,69	2,29	0,04	0,08
Rest-CH Tourismusgebiete	26,75	34,57	42,41	1,35	0,04	0,21
Fribourg	17,38	23,94	34,41	3,91	0,03	0,07
Lugano-Bellinzona	18,56	25,01	32,57	9,70	0,03	0,17
Yverdon	29,76	37,24	50,04	-2,42	0,02	0,14
Sion-Sierre	13,25	18,81	27,20	6,89	0,01	0,08
Schweiz total	18,46	27,39	40,26	1,53	0,09	0,09

Quellen: BIGA 1985a; Bundesamt für Statistik, 1985b; Bundesamt für Statistik, 1985c; eigene Berechnungen.

Die oben genannten Faktoren, wie auch der Umstand, dass die Höhe der Abbruchquote² von der Häufigkeit der Handänderung von Liegenschaften, der Schaffung planungsrechtlicher Voraussetzungen für neue Überbauungen und von Widerständen in der Bevölkerung abhängen dürfte, lassen erkennen, dass eine Quantifizierung von zu Wohnungsabbrüchen führenden Faktoren kaum möglich erscheint³.

¹ Durchschnittliche Anzahl Wohnungsabbrüche bzw. Umbausaldi pro Jahr in Prozent des Wohnungsbestandes 1980.

² Abbruchquote bzw. Umbauquote = Wohnungsabbrüche bzw. Umbausaldo durchschnittlich pro Jahr in Prozent des Wohnungsbestandes.

³ Vgl. D. Hornung u.a., 1986, S. 55 ff., wo aufgrund eingehender statistischer Analysen der drei oben erwähnten Städte und weiterer Gebiete der Schweiz bereits derselbe Schluss gezogen werden musste.

Zahlenmässig nahmen übrigens die Abbrüche in keiner der 25 Regionen einen bedeutenden Umfang an, lagen doch die höchsten Werte der Abbruchquoten bei lediglich 0,15% pro Jahr, was bedeutet, dass innerhalb eines Jahrzehntes maximal 1,5% des Wohnungsbestandes durch Abbruch verloren ging.

Angesichts der hier wiedergegebenen Sachverhalte wird im Rahmen der vorliegenden Prognosen auf die (**regionsspezifischen**) **Abbruchquoten der vergangenen Jahre** (1975-84) abgestellt. Zwar dürfte dadurch die künftige Abbruchtätigkeit in den meisten Regionen tendenziell etwas unterschätzt werden, ist doch damit zu rechnen, dass infolge der steigenden Anzahl älter werdender Wohnungen (v.a. der Baujahre 1921-46, bei denen gemäss Abb. 6 bisher sehr tiefe Abbruchquoten festgestellt wurden) die gesamte Abbruchtätigkeit etwas ansteigen wird. Infolge der insgesamt geringen quantitativen Bedeutung der Abbrüche bleibt aber selbst eine kräftige Erhöhung der Abbruchquoten ohne wesentlichen Einfluss auf den künftigen Baubedarf.

Was hier für die Abbrüche gesagt wurde, gilt analog auch für die **Umbausaldi**. Hier fällt insbesondere auf, dass der Saldo in sämtlichen 25 Teilgebieten der Schweiz zwischen 1975 und 1984 positiv ausfiel, d.h. die Wohnungsgewinne infolge Umbau höher waren als die Umbauverluste (vgl. Tab. 2). Vergleichsweise hoch lagen die Umbaugewinne in den touristisch geprägten Gebieten bzw. in Regionen mit einer gewissen Eignung für den Zweitwohnungsbau (z.B. Entlebuch, Yverdon). Verschiedene Berechnungen, die einen Zusammenhang zwischen der Höhe der Umbauquote¹ einerseits und dem Anteil Altwohnungen sowie dem Nachfrage- druck auf dem Wohnungsmarkt andererseits herzustellen versuchten, ergaben wie bei den Abbrüchen keine statistisch gesicherten Aussagen. Für die Prognose der Umbauten wird demnach ebenfalls auf langjährige Durchschnittswerte aus der Vergangenheit (1975-84) abgestellt.

Die **Verteilung der prognostizierten Abbrüche und Umbausaldi auf die einzelnen Wohnungskategorien** muss wie bei der Fortschreibung zum Teil geschätzt werden. Im Gegensatz zur Fortschreibung wird hier aber auch eine Differenzierung nach der Art der Belegung vorgenommen (durch Übertragung der relativen Anteile **besetzter** Miet- bzw. Eigentumswohnungen am Gesamtbestand je Grössenklasse von 1980). Damit werden lediglich die Abbrüche und Umbausaldi besetzter, nicht aber von Zweit- und Leerwohnungen vorausgeschätzt.

Durch Subtraktion bzw. (bei positiven Umbausaldi) durch Addition der prognostizierten Abbrüche und Umbauten zum fortgeschriebenen Wohnungsbestand erhält man schliesslich den Bestand an **Erstwohnungen 1995 (ohne Neubauten) (12)**.

Nicht berücksichtigt in diesem Bestand sind allfällige Wohnungsverluste infolge von **Zweckentfremdungen**. Weil entsprechende Daten (auch aus vergangenen Jahren) weitgehend fehlen, kann keine diesbezügliche, quantitativ abgestützte Prognose erstellt werden. Immerhin ist aus einigen wenigen Städten, in denen

¹ Abbruchquote bzw. Umbauquote = Wohnungsabbrüche bzw. Umbausaldo durchschnittlich pro Jahr in Prozent des Wohnungsbestandes.

Zweckentfremdungen statistisch erfasst werden, bekannt, dass diese im letzten Jahrzehnt 1/10 bis max. 1/3 des Umfanges der Wohnungsabbrüche ausmachten.¹ Im Vergleich zur - oben erwähnten - geringen Zahl der Abbrüche fallen also die Zweckentfremdungen kaum ins Gewicht. Auch wenn einzelne Quartiere oder Gemeinden, vor allem in städtisch geprägten Regionen, von Zweckentfremdungen stärker betroffen sein mögen als durch die ausgewiesenen Zahlen zum Ausdruck gebracht wird, so dürfte dies doch im ganzen gesehen zu keiner wirklich ins Gewicht fallenden Verringerung des Wohnungsbestandes selbst in grossstädtischen Gebieten führen.

2.2.3 Nachfrage- / Bestandesvergleich

Abschliessender Schritt der Erstwohnungsprognose bildet der Vergleich von Wohnungsnachfrage und -bestand (13).

- Liegt die Zahl der nachgefragten Wohnungen über derjenigen des Bestandes, so bedeutet dies, dass bis 1995 eine dieser Differenz entsprechende Anzahl Neubauten erstellt werden muss, um die Nachfrage zu befriedigen (diese Differenz wird im vorliegenden Bericht als Nachfrageüberschuss oder als **Baubedarf** bezeichnet).
- Übersteigt umgekehrt der künftige Bestand die Nachfrage, ist dies als Hinweis auf Vermietungs- bzw. Verkaufsschwierigkeiten zu deuten.

Auf dem gleichen regionalen Wohnungsmarkt ist mit dem gleichzeitigen Auftreten von Nachfrage- **und** Angebotsüberschüssen auf einzelnen Teilmärkten zu rechnen. Solche Erscheinungen sind Zeichen drohender Ungleichgewichte. Sie zeigen,

- für welche Wohnungskategorien weiterhin mit einer (genügenden) Nachfrage zu rechnen ist und welchen Umfang diese annehmen wird,
- in welchen Teilmärkten mit wievielen Leerwohnungen gerechnet werden muss; dies allerdings nur unter der Voraussetzung, dass eine entsprechende Zahl von Wohnungen solcher Kategorien gebaut wird, in denen Nachfrageüberschüsse zu erwarten sind,
- mit welchen Verdrängungsprozessen unter Umständen zu rechnen sein wird, z.B. derart, dass eine bestimmte Zahl von Haushalten nicht diejenige Wohnungsgrösse mieten oder kaufen kann, die sie eigentlich wünscht.

¹ Vgl. D. Hornung u.a., 1986, S. 41 ff.

2.3 Zweitwohnungen

Aus naheliegenden Gründen kann sich die Prognose der Nachfrage nach Zweitwohnungen nicht derselben Methode mit altersspezifischen Haushaltsvorstands- und besitzspezifischen Wohnungsbelegungsquoten bedienen, wie dies für die Prognose der Erstwohnungsnachfrage der Fall ist. Entsprechend den gegenüber der Erstwohnungsnachfrage anderen Einflüssen und in Anlehnung an bestehende Prognoseansätze¹ wird hier ein zweistufiges Verfahren gewählt: In einem ersten Schritt erfolgt eine Vorausschätzung der Zweitwohnungsnachfrage für die gesamte Schweiz, und in einem zweiten Schritt wird die landesweite Nachfrage auf die einzelnen Regionen aufgeteilt.

2.3.1 Gesamtschweizerische Nachfrage nach Zweitwohnungen

Entsprechend dem unterschiedlichen Nachfragerverhalten werden drei Kategorien von Zweitwohnungen unterschieden:

Zweitwohnungen im Eigentum von Schweizer Privatpersonen

Sie machten 1980 knapp 70% des Bestandes aus. Als nachfragebestimmende Grösse werden die Bevölkerungszahl einerseits und das persönlich verfügbare Einkommen pro Kopf (PVE) andererseits herangezogen. Für das Jahrzehnt 1970-80 wird eine Einkommenselastizität der Zweitwohnungsnachfrage pro 1000 (Schweizer) Einwohner berechnet.² Die Prognose der Nachfrage für 1995 erfolgt unter Anwendung der (z. T. modifizierten) Einkommenselastizität sowie unter Einbezug der vom SGZZ prognostizierten Entwicklung des PVE pro Kopf und der Einwohner schweizerischer Nationalität³ (Abb. 7).

Zweitwohnungen im Eigentum von ausländischen Privatpersonen

Diese machten 1980 einen Anteil von knapp 20% des gesamten Zweitwohnungsbestandes aus und umfassen genau genommen die beiden in der Wohnungszählung 1980 separat aufgeführten Kategorien "Zweitwohnungen im Eigentum von Ausländern" sowie "Zweitwohnungen im Eigentum von Schweizern und Ausländern". Hier wird davon ausgegangen, dass mittel- und längerfristig eine grosse Nachfrage besteht und diese durch das Kontingent der Grundstückverkäufe an Personen im Ausland (Lex Furgler) begrenzt wird.⁴ Die Prognose der in der Schweiz auftretenden Nachfrage nach dieser Kategorie von Zweitwohnungen geht daher vom Kontingent der Bewilligungen für Grundstückverkäufe an Perso-

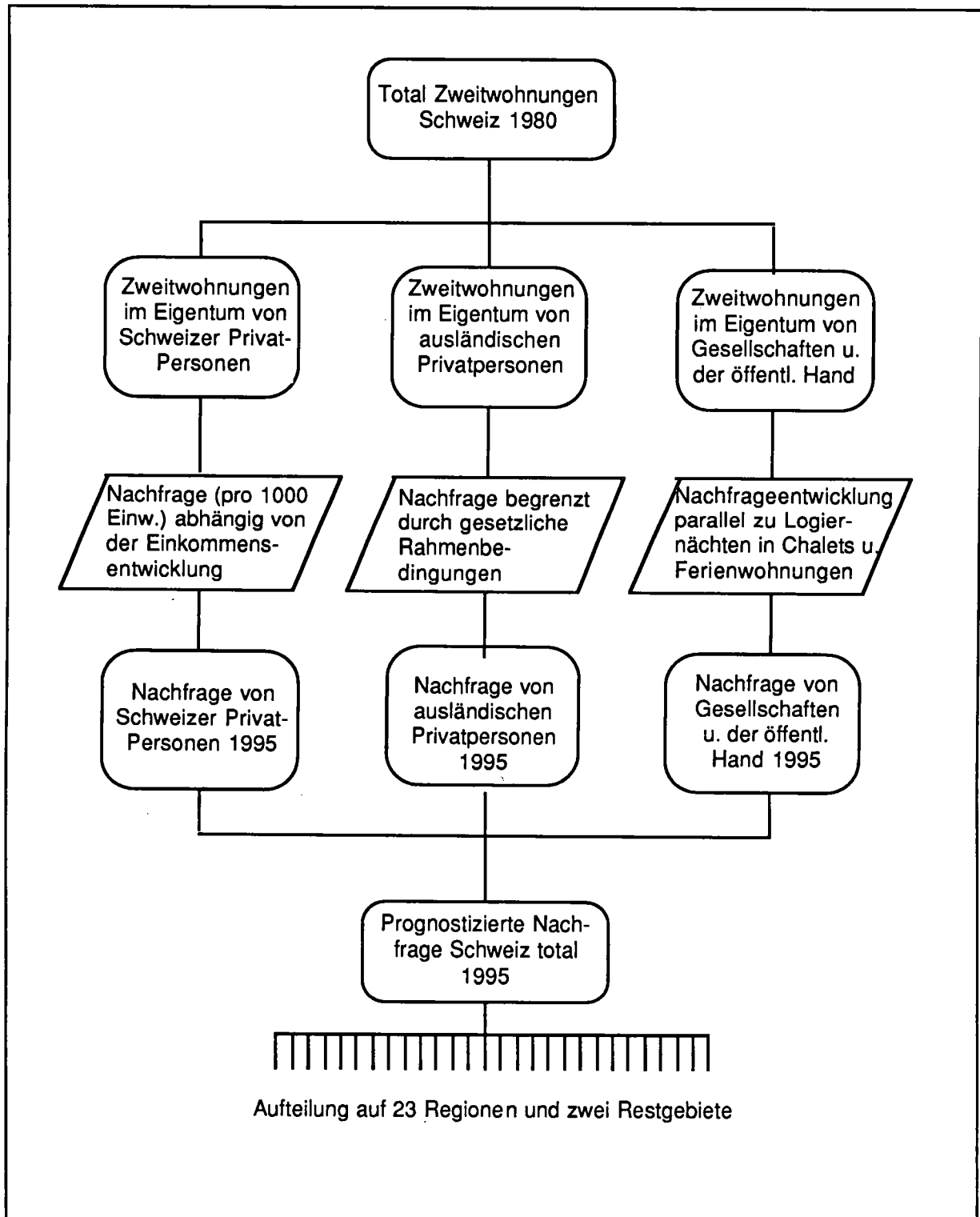
¹ Vgl. T. Angelini, 1974; H. Triner, 1978; Schweizerischer Fremdenverkehrsverband (Hrsg.), 1985.

² Der Zweitwohnungsbestand im Eigentum von Schweizer Privatpersonen (sowie der anderen Eigentümerkategorien) des Jahres 1970 musste teilweise geschätzt werden.

³ Die Entwicklung des PVE ist ebenfalls Gegenstand der bereits erwähnten Arbeiten des SGZZ. Vgl. St. Galler Zentrum für Zukunftsforschung, 1986a.

⁴ Vgl. Schweizerischer Fremdenverkehrsverband (Hrsg.), 1985, S. 24.

Abb. 7: Prognose der Zweitwohnungsnachfrage



nen im Ausland für Zweitwohnungen aus (derzeit 1800 Fälle pro Jahr, was 1800 Wohneinheiten entspricht). Vom Total der erteilten Bewilligungen führt allerdings jeweils nur ein Teil zu einer effektiven Nettozunahme des Grund- (bzw. Zweitwohnungs-) besitzes von Ausländern. Entsprechend den Erfahrungszahlen der letzten Jahre nehmen wir einen Anteil von 60% des Kontingents der Bewilligungen an. In Anlehnung an die vom Bundesrat beabsichtigte, schrittweise weitere Reduktion der Zahl der Bewilligungen von Grundstückverkäufen an Personen mit Wohnsitz im Ausland nehmen wir an, dass die Bewilligungen von den gegenwärtig erwähnten 1800 ab 1989 auf 1500 sinken werden. Entsprechend sinkt auch die Zahl der von Ausländern nachgefragten Zweitwohnungen auf 900 Einheiten pro Jahr.

Zweitwohnungen im Eigentum von Gesellschaften und der öffentlichen Hand

Diese letzte Kategorie von Zweitwohnungen hatte 1980 einen Anteil von 11% am gesamten Bestand. Der überwiegende Teil dieser Zweitwohnungen dürfte nicht selbstgenutzt, sondern an Dritte zu Ferienzwecken vermietet werden. Geht man von einer im Zeitablauf gleichbleibenden durchschnittlichen Belegung pro Jahr aus, kann angenommen werden, dass sich die Nachfrage nach Zweitwohnungen dieser Kategorie entsprechend der Zahl der Logiernächte in Chalets und Ferienwohnungen entwickelt hat bzw. entwickeln wird. Für die genannten Logiernächte liegen von 1970 bis 1985 jährliche Ergebnisse vor, die eine sich im Zeitablauf langsam verflachende Kurve zeigt. Verlängert man diese Kurve bis 1995 und überträgt man die entsprechenden jährlichen Zuwachsraten auf die Zahl der Zweitwohnungen von Gesellschaften und der öffentlichen Hand, erhält man eine Schätzung der Nachfrage nach dieser Zweitwohnungskategorie (vgl. Abb. 8).

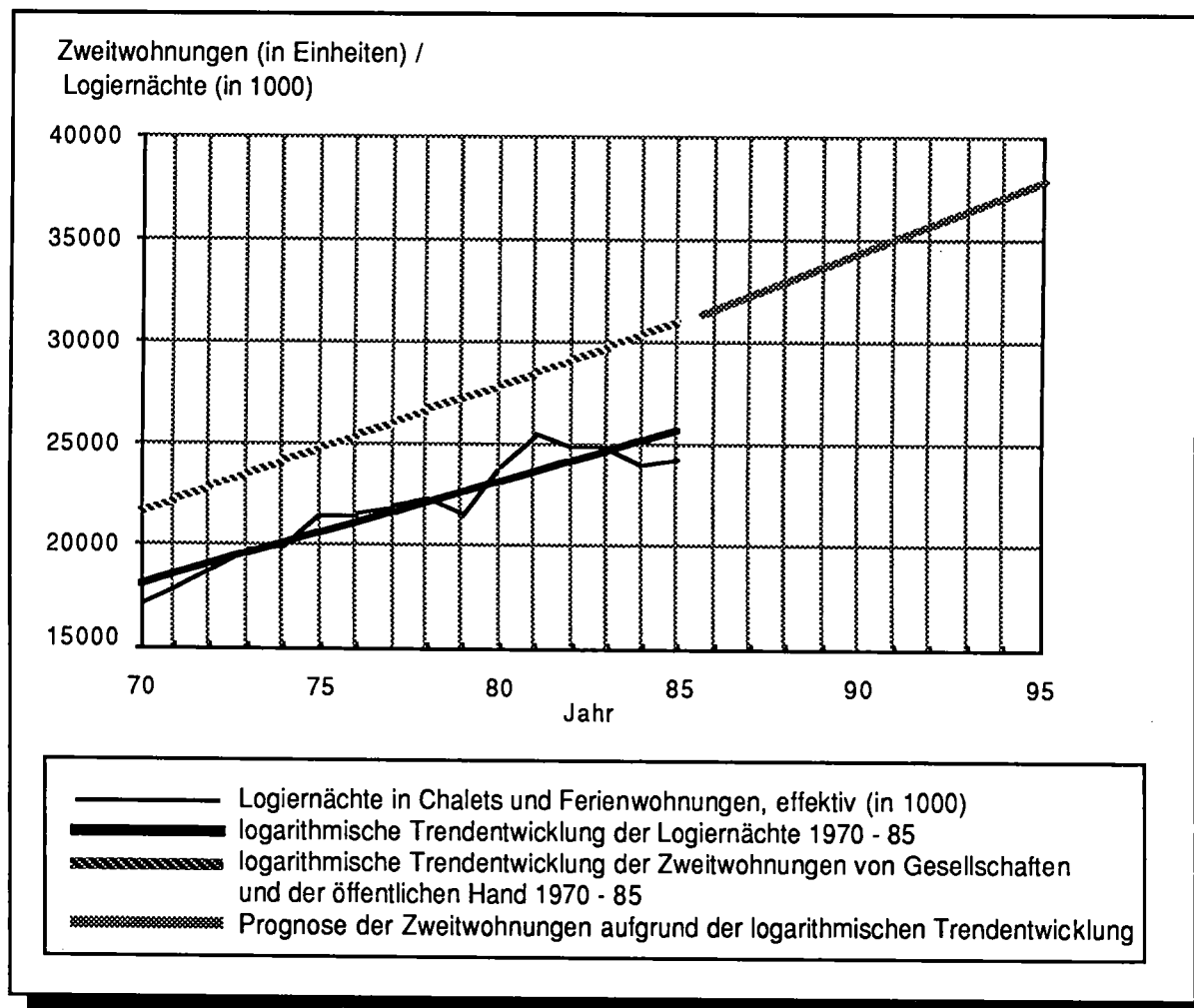
Gesamtnachfrage nach Zweitwohnungen in der Schweiz

Die gesamte Zweitwohnungsnachfrage wird ermittelt, indem die drei Komponenten addiert werden. Über das zahlenmässige Ausmass orientiert das nachfolgende dritte Kapitel.

2.3.2 Regionalisierung der gesamtschweizerischen Zweitwohnungsnachfrage

Die Bestimmung der künftigen Zweitwohnungsnachfrage in den einzelnen Regionen geht von deren relativer Attraktivität, gemessen an der landesweiten Entwicklung, aus. Die gesamte Zweitwohnungsnachfrage wird mittels der (z. T. modifizierten) relativen Anteile des Zweitwohnungsbestandes der einzelnen Regionen am gesamtschweizerischen Total aufgeteilt. Dabei werden zwei Entwicklungsvarianten unterstellt, die im 3. Kapitel näher beschrieben werden.

Abb. 8: Prognose der Zweitwohnungen im Eigentum von Gesellschaften und der öffentlichen Hand in der Schweiz



Quelle: Bundesamt für Statistik, 1985d.

2.4 Leerwohnungen

Mit dem Ziel, die bis anhin übliche und verhältnismässig grobe Methode der normativen Festsetzung des künftigen Leerwohnungsbestandes zu verfeinern, wurde vor kurzem im Rahmen einer empirischen Untersuchung nach möglichen Gründen von Wohnungsleerständen gesucht¹. Analysen am Beispiel der Agglomerationen Basel, Genf, Luzern und Zürich sowie einzelner anderer Gebiete und der Schweiz insgesamt zeigten insbesondere folgende Zusammenhänge auf:

¹ Vgl. D. Hornung u.a., 1986, S. 7 ff.

- Die Leerwohnungsziffern (LWZ)¹ liegen umso höher, je höher die Mietpreise sind. Dieser Zusammenhang wird überlagert von der Ausstattung der Wohnungen (je weniger Komfort, desto höher die LWZ).
- Ausserdem weisen die ältesten und die neuesten Wohnungen die höchsten LWZ auf, wobei nicht nur Preis und Ausstattung, sondern auch Merkmale der kleinräumigen Lage eine Rolle spielen. Denn es sind v.a. die erwähnten Baualterkategorien, die sich in einer ungünstigen Lage befinden: die ältesten Wohnungen stehen oft entlang belebter Verkehrswege, und die neuesten Wohnungen sind häufig an weit von zentralen Diensten entfernten und/oder mit dem öffentlichen Verkehrsmittel schlecht erschlossenen Lagen anzutreffen.
- Schwankungen des Leerwohnungsbestandes im Zeitablauf scheinen zu einem - allerdings nur geringen - Teil durch die Wirtschaftslage und die Neuwohnungsproduktion der jeweils vergangenen Jahre beeinflusst zu werden. Daneben üben offensichtlich auch andere, kaum quantifizierbare Faktoren einen Einfluss aus (z. B. pessimistische Zukunftserwartungen der Nachfrager).

Sämtliche der aufgeführten Zusammenhänge sind aber vom statistischen Gesichtspunkt aus zu wenig eng, als dass eindeutige Aussagen gemacht oder rational begründbare Prognosemethoden abgeleitet werden könnten. Eine auf diesen Erkenntnissen aufbauende quantifizierende Voraussage des künftigen Leerwohnungsbestandes kann deshalb im Rahmen der vorliegenden Studie nicht vorgenommen werden. Auch auf eine globale und undifferenzierte normative Festsetzung des künftigen Leerwohnungsbestandes wird in diesem Modell verzichtet.

Dies bedeutet nun keineswegs, dass die Leerwohnungen in diesem Zusammenhang ausser acht gelassen werden: Im Rahmen des Nachfrage-/Bestandesvergleiches wird ja ersichtlich, wieviele Wohnungen im Prognoseendjahr mangels entsprechender Nachfrage leerzustehen drohen und um welche Wohnungskategorien es sich dabei handelt (vgl. Kap. 2.2.3). In Ergänzung dazu, sowie in Kenntnis möglicher Angebots-/Nachfrageanpassungen könnte zusätzlich im Rahmen einer detaillierten Beurteilung der jeweiligen regionsspezifischen Ergebnisse eine darüber hinausgehende Leerwohnungsreserve für diejenigen Wohnungskategorien postuliert werden, bei denen deutliche Nachfrageüberschüsse zu erwarten sind. In Kapitel 4 dieses Berichtes wird darauf noch einmal zurückzukommen sein.

¹ Leerwohnungsziffer = Leerwohnungen in Prozent des Gesamtwohnungsbestandes.

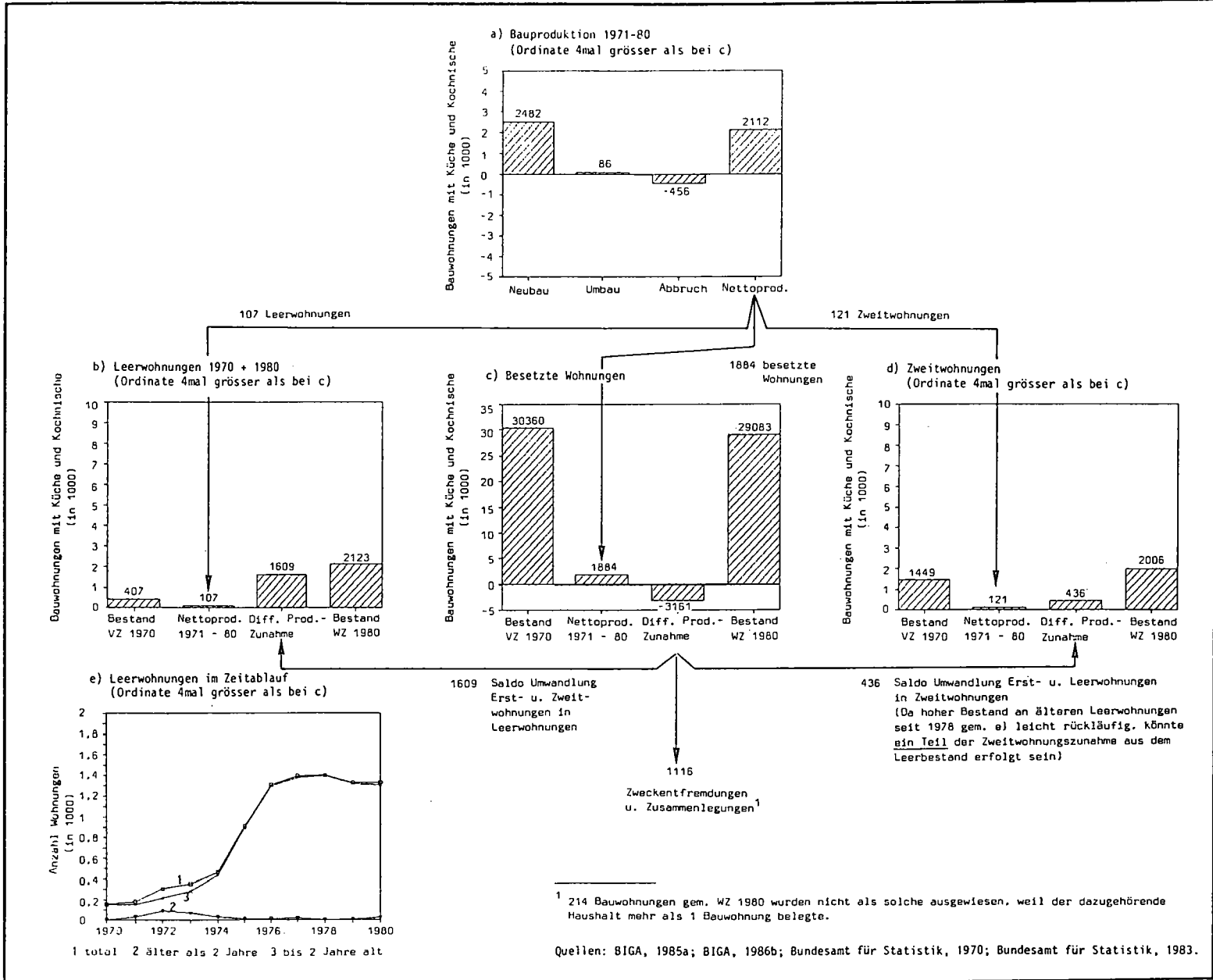
2.5 Interdependenzen zwischen Erst-, Zweit- und Leerwohnungen

Die im vorliegenden Modell aus methodischen Gründen vorgenommene separate Behandlung der Komponenten Erst-, Zweit- und Leerwohnungen darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass zwischen diesen drei Wohnungskategorien Interdependenzen bestehen. So kommt es vor, dass Erst- in Zweitwohnungen umgewandelt werden, und umgekehrt können Zweitwohnsitze zu Erstwohnungen werden, z. B. wenn Haushalte bei der Pensionierung des Vorstandes ihren Wohnsitz in die bisherige Ferienwohnung verlegen. Solche und weitere Interdependenzen treten natürlich nicht nur zwischen Erst- und Zweitwohnungen, sondern ebenso zwischen leerstehenden und besetzten Logis auf. **Am Beispiel der vergangenen Entwicklung in der Region La Chaux-de-Fonds** seien nachfolgend solche Prozesse etwas näher beleuchtet:¹

- Betrachtet man vorerst einmal den Bestand des Jahres 1980, so fällt auf, dass von den je rund 2'000 **Leer- und Zweitwohnungen** 107 bzw. 121 Einheiten nach 1970 erbaut wurden (vgl. Abb. 9b und 9d). Von der gesamten gemäss BIGA-Statistik ausgewiesenen Nettoproduktion von 2'112 Wohnungen der Jahre 1971-80 können die $107+121 = 228$ Leer- und Zweitwohnungen subtrahiert werden, wodurch sich eine Nettoproduktion von 1'884 **Erstwohnungen** errechnen lässt (zum Vergleich: gemäss WZ 1980 wiesen in dieser Region 2'415 Erstwohnungen ein Baujahr von 1971 oder später auf. Die Differenz zur oben errechneten Zahl von 1'884 muss durch die unterschiedliche Zählung der beiden hier verwendeten Statistiken erklärt werden).
- Bei den Erstwohnungen (= besetzten Wohnungen) hat sich der Bestand zwischen den Wohnungszählungen 1970 und 1980 um insgesamt 1'277 Einheiten verringert. Zieht man in Betracht, dass in derselben Zeit 1'884 (bzw. 2'415) neue Erstwohnungen gebaut wurden, müssen andererseits 3'161 (bzw. 3'692) Logis aus diesem Teilmarkt verschwunden sein (die 3'161 bzw. 3'692 verschwundenen Erstwohnungen ergeben sich aus der Addition der Nettoproduktion von 1'884 bzw. 2'415 und der oben erwähnten Nettoabnahme von 1'277 Wohnungen). Was mit diesen "verlorengegangenen" Erstwohnungen geschehen ist, lässt sich zum Teil erklären, wenn für die Leer- und Zweitwohnungen die Nettoabnahme zwischen den beiden Wohnungszählungen 1970 und 1980 einerseits mit der Nettoproduktion 1971-80 gemäss BIGA-Statistik andererseits verglichen wird: Bei den **Zweitwohnungen** beträgt die Nettozunahme zwischen den beiden letzten Wohnungszählungen 557 Einheiten. Davon sind, wie oben erwähnt, 121 nach 1970 gebaut worden. Die restlichen 436 sind, so geschlossen werden, durch **Umnutzung ehemaliger Erst- (oder Leer-) Wohnungen** entstanden. Bei den **Leerwohnungen** lässt sich in einer analogen Rechnung ein "Umnutzungsgewinn" ehemaliger Erst- (oder Zweit-) Wohnungen von 1'609 Einheiten berechnen.

¹ Die folgenden Zahlen beziehen sich jeweils auf Bauwohnungen mit Küche oder Kochnische.

Abb. 9 Interdependenzen zwischen Erst-, Zweit- und Leerwohnungen in der Region La Chaux-de-Fonds



Von den 3'161 (bzw. 3'692) aus dem Bestand verschwundenen Erstwohnungen sind demnach 436+1'609, d.h. insgesamt etwa 2'000 Einheiten zu Zweit- und Leerwohnungen geworden. Die restlichen rund 1'100 (bzw. ca. 1'600) Logis müssen demnach einerseits den Differenzen in der statistischen Erfassung zum Opfer gefallen und andererseits durch Zusammenlegung und Zweckentfremdung (beides ohne baulichen Umbauprozess) verlorengegangen sein, wobei gemäss den Ausführungen von Kapitel 2.2.2 die Zweckänderungen einen geringen Anteil daran haben dürften.

Wie solche **Interdependenzen unter verschiedenartigen Marktverfassungen** spielen, lässt sich am besten zeigen, wenn die für die Region La Chaux-de-Fonds ausgeführten Berechnungen auch für Gebiete angestellt werden, in denen während der siebziger Jahre andere Verhältnisse auf dem Wohnungsmarkt herrschten. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurde dies für die Kantone Basel-Stadt, Schaffhausen, Thurgau und Tessin sowie für die Stadt Bern durchgeführt. Dabei zeigte sich folgendes:

- In Gebieten mit relativ **schwacher oder rückläufiger Erstwohnungsnachfrage** ist ein bedeutender, ja in der Regel sogar überwiegender Teil des Zuwachses an Zweitwohnungen zwischen 1970 und 1980 nicht durch Neubau, sondern durch Umnutzung entstanden. Dies betrifft nicht nur die wirtschaftsschwache Jura-region La Chaux-de-Fonds, sondern auch den Kanton Basel-Stadt und die Stadt Bern. In allen 3 Gebieten betrug der Zuwachs an Zweitwohnungen durch Umnutzung weit mehr als der Zuwachs durch Neubau (vgl. Tab. 3, Spalte 4).
- Im Kanton Tessin, in dem die **Nachfrage nach (Erst- und Zweit-)Wohnungen** während der siebziger Jahre sehr **hoch** war, entstanden dagegen etwa gleich viele Zweitwohnungen durch Neubau wie durch Umnutzung. Ungefähr dasselbe Verhältnis ist auch für die Kantone Schaffhausen und Thurgau festzustellen, in denen ebenfalls eine recht hohe Erstwohnungsnachfrage während der siebziger Jahre herrschte.

Aus diesen Beobachtungen kann - zumindest was die vergangene Entwicklung betrifft - geschlossen werden, dass **bei aufkommender Nachfrageschwäche auf dem Erstwohnungsmarkt die Nachfrage nach Zweitwohnungen offenbar einen Teil der freiwerdenden Erstwohnungen übernimmt**. Dies trifft jedenfalls für städtische Gebiete und für Regionen mit einer gewissen Eignung für den (Zweitwohnungs-) Tourismus zu. Inwieweit diese Zweitwohnungsnachfrage auch zu einem Abbau oder zu einer Begrenzung des Leerwohnungsbestandes führt, lässt sich aufgrund des verfügbaren Datenmaterials nicht sagen. Wohl ist in den Gebieten mit einer starken Zweitwohnungsnachfrage ab ca. 1978 ein leichter Rückgang der Zahl der Leerwohnungen (auch älterer Baujahre) festzustellen. Doch erstens fällt dieser Rückgang nicht überall deutlich ins Gewicht, und zweitens kann der Abbau des Leerwohnungsbestandes nicht nur durch eine zunehmende Zweitwohnungsnachfrage sowie durch Abbrüche und Zweckentfremdungen abgebaut worden sein, sondern (und wohl vor allem) durch eine Ende der siebziger Jahre anziehende Erstwohnungsnachfrage.

Tab. 3: Zunahme von Erst- und Zweitwohnungen¹ 1970-1980 in ausgewählten Gebieten

Gebiet	Zunahme der Erstwhg. WZ 1970 - WZ 1980 (in % von 1970)	Zunahme der Zweitwhg. WZ 1970 - WZ 1980 (in % von 1970)	Zunahme der Zweitwhg. 1970-80 durch Neubau: Zunahme durch Umnutz.
(1)	(2)	(3)	(4)
Region La Chaux- de-Fonds ²	-4.2%	38.4%	1 : 3.6
Kanton Basel-Stadt	5.4%	22.9%	1 : 3.3
Stadt Bern	9.1%	73.9%	1 : 2.7
Kanton Schaffhausen	10.7%	35.0%	1 : 1.2
Kanton Thurgau	15.9%	42.8%	1 : 1.0
Kanton Tessin	19.2%	84.0%	1 : 1.0
Schweiz total	18.6%	82.5%	1 : 0.6

Quellen: Bundesamt für Statistik, 1970; Bundesamt für Statistik, 1983.

In Bezug auf die **künftige Entwicklung** der Interdependenzen zwischen den Erst-, Zweit- und Leerwohnungen kann davon ausgegangen werden, dass dieselben Mechanismen auftreten werden wie in der Vergangenheit. Das bedeutet, dass **bei sich abschwächender Erstwohnungsnachfrage die Nachfrage nach Zweitwohnungen zum Teil kompensatorisch wirken dürfte** - dies vor allem in den städtischen sowie in den alpinen und den Jura-Regionen. Das Ausmass der kompensatorischen Zweitwohnungsnachfrage hängt allerdings entscheidend vom Verlauf der diese Nachfrage bestimmenden Einflussfaktoren ab (die, wie in Kapitel 3 dargestellt wird, insgesamt als günstig einzuschätzen sind). Bei ausgesprochen hohem Nachfragerückgang für Erstwohnungen und damit verbundenem starkem Preiszerfall für bestimmte, von einem Leerstand am meisten gefährdete Wohnungskategorien könnte eine entsprechende Zweitwohnungsnachfrage überdies nicht nur in städtischen und touristischen, sondern auch in eher ländlichen Wohnungsmärkten einen Teil der sonst leer werdenden Erstwohnungen übernehmen (sinkende Preise führen zu einer steigenden Nachfrage!). Genauer über diese Interdependenzen zwischen den verschiedenen Wohnungsteilmärkten kann in Zusammenhang mit den quantitativen Ergebnissen jeder einzelnen Region ausgesagt werden. Für entsprechende Einzelheiten sei hier auf die Berichte der 25 Regionen verwiesen.

¹ Bauwohnungen mit Küche und Kochnische.

² Entspricht der Region Nr. 12 (vgl. Abb. 1).

3. Allgemeine Entwicklungsannahmen

Die Prognosen der regionalen Wohnungsnachfrage, die in Kapitel 4 dieses Berichtes wiedergegeben werden, erfolgen unter bestimmten Annahmen. Diese werden im folgenden beschrieben. Dabei wird zwischen den ausserhalb unseres Modells liegenden und den im Modell selbst vorgenommenen Entwicklungsannahmen unterschieden.

An dieser Stelle sei in Erinnerung gerufen, dass sich die in Kapitel 4.1 und 4.2 dargestellten Resultate für die Schweiz insgesamt aus der Aggregation der Ergebnisse der 25 Teilgebiete ergeben. Die nachfolgend erläuterten Annahmen werden demnach den Berechnungen für die 23 Regionen und zwei Restgebiete zugrunde gelegt, wobei in sämtlichen Regionen gleich vorgegangen wird. Aufgrund der von Region zu Region differierenden zahlenmässigen Ausprägung der zu prognostizierenden Variablen ergeben sich aber natürlich für sämtliche Gebiete andere Zuwachsraten.

3.1 Modellexogene Annahmen: Entwicklung der sozio-ökonomischen Rahmenbedingungen

3.1.1 Systemstabilität

Das angewandte Modell geht davon aus, dass das wirtschaftliche und politische System keinem grundlegenden Wandel unterworfen ist.

3.1.2 Entwicklung der Wohnungspreise

Eine weitere Modellannahme unterstellt die mittelfristige Konstanz der Wohnungspreise im Verhältnis zu allen übrigen Preisen. Diese Annahme kann, sofern sie auf das gesamte Wohnungs-Preisniveau und nicht auf die Preise jeder einzelnen Wohnungskategorie bezogen wird, als realistisch angesehen werden, denn

- zum einen kann eine solche Stabilität für verschiedene Gebiete der Schweiz und auch für zahlreiche Wohnungskategorien bereits seit 1970 beobachtet werden und
- zum anderen ist damit zu rechnen, dass die Preisbildung auf dem Wohnungsmarkt während der nächsten Jahre gegenüber heute keinen zusätzlichen Einschränkungen unterliegen wird. Trotz möglicher Entspannungstendenzen (die von Region zu Region allerdings verschieden ausfallen) dürften ausserdem

kaum derartige - andauernde - Angebotsüberschüsse auftreten, die zu einem Rückgang des Preisniveaus der Wohnungen (im Verhältnis zum Durchschnitt der übrigen Preise) führen werden. Und umgekehrt sind andauernde, das Preisniveau hebende Nachfrageüberschüsse, ebenfalls wenig wahrscheinlich, wie im 4. Kapitel ausgeführt wird.

Unter den genannten Voraussetzungen kann, bei mittelfristiger Betrachtung, vom Einfluss der Preise auf die Nachfrage abstrahiert werden¹.

3.1.3 Entwicklung des Angebotes

Wie aus dem voranstehenden 2. Kapitel ersichtlich wurde, legt das hier verwendete Modell das Schwergewicht auf die Nachfrageseite des Wohnungsmarktes. Angebotsseitig werden die Neubauten bekanntlich nicht als eigenständige Komponente vorausgesagt, sondern ergeben sich als Differenz zwischen der Nachfrage und dem Wohnungsbestand (ohne Neubauten). Dieses Vorgehen bedingt, dass im Modell eine Annahme über das Verhalten des Angebotes getroffen wird. Sie lautet dahingehend, dass sich dieses mittelfristig der Nachfrage anpasst bzw. dass sich Nachfrage und Angebot im wesentlichen synchron entwickeln. Auch hier liefert die - stabile - Entwicklung der Wohnungspreise seit 1970 einen deutlichen Hinweis darauf, dass diese Elastizität des Angebotes mindestens in der Vergangenheit vorhanden war.² Für die Zukunft wird - wiederum was den gesamten Wohnungsmarkt in seiner mittelfristigen Entwicklung betrifft - angenommen, es trete keine diesbezügliche Verhaltensänderung bei den Anbietern auf. Wir abstrahieren somit im Modell von kurzfristigen, die Gesamtnachfrage beeinflussenden Angebots(mengen)reaktionen. Solche können im Rahmen von ergänzenden, auf Ortskenntnis aufbauenden qualitativen Überlegungen berücksichtigt werden.³

3.1.4 Wirtschaftsentwicklung

Die vorliegenden Prognosen werden in Anlehnung an die vom SGZZ für die nächsten Jahre vorausgeschätzte Entwicklung von Wirtschaft und Bevölkerung vorgenommen⁴. Das dieser Entwicklung zugrunde gelegte Szenario rechnet (sowohl weltweit als auch in der Schweiz) mit einer Abschwächung des Wirtschaftswachstums in der zweiten Hälfte der achtziger Jahre. Diese zeigt sich namentlich in einer verhältnismässig tiefen Wachstumsrate der realen Einkommen (ausgedrückt durch das persönlich verfügbare Einkommen pro Einwohner, das sog. PVE). Der Zuwachs dieses PVE pro Einwohner dürfte nach den genannten Schätzungen gesamtschweizerisch von 1,4% pro Jahr in der ersten Hälfte der achtziger Jahre auf durchschnittlich 0,6% pro Jahr in der Periode 1985-90 sinken. Zu Beginn der

¹ Eine weitergehende Detaillierung dieser Argumentation sowie empirische Zahlen dazu finden sich bei D. Hornung, 1983, S. 90 ff.

² Vgl. D. Hornung, 1983, S. 103 ff.

³ Vgl. M. Arend, 1987.

⁴ Vgl. St. Galler Zentrum für Zukunftsforschung, 1986b.

neunziger Jahre wird mit dem Eintritt einer 'entscheidenden Wende' gerechnet: Auf gesellschaftlicher wie auf politischer Ebene soll danach ein Prozess in Gang kommen, der zu einer 'qualitativen Erneuerung der Strukturen in den alten Industrieländern' und mithin zu einem wieder stärkeren Wirtschaftswachstum führt. So wird für das Jahrzehnt 1990-95 mit einem durchschnittlichen jährlichen Zuwachs des realen PVE pro Einwohner von 1,4% gerechnet.

3.1.5 Bevölkerungsentwicklung

Was die Entwicklung der Wohnbevölkerung in der Schweiz betrifft, wird mit einem Anstieg von 6,486 Mio (1985) auf 6,723 Mio (1995) gerechnet.¹ Dieser Zuwachs wird gemäss Annahmen unter anderem auf eine leicht steigende Lebenserwartung sowie auf eine ebenfalls leicht ansteigende Kinderzahl pro (Schweizer) Frau zurückzuführen sein. Ausserdem wird mit einem geringfügig positiven Aussenwanderungssaldo gerechnet, der im wesentlichen mit der Rückwanderung von Schweizern aus dem Ausland begründet wird.

Von den **25 Teilgebieten** der Schweiz werden nach dem zugrunde gelegten Szenario bis 1995 vier (weiterhin) an Bevölkerung verlieren, nämlich die Regionen Basel, Biel-Grenchen, Neuchâtel und La Chaux-de-Fonds. Für die Region Zürich - die in der hier vorgenommenen Abgrenzung die Gebiete um Rapperswil, Baden und Brugg **nicht** umfasst - wird mit einer faktischen Stagnation gerechnet, während alle übrigen Gebiete mit einem Bevölkerungszuwachs rechnen können. Dieser verteilt sich hauptsächlich auf die grossen Restgebiete Nr. 24 und 25 (Tourismusregionen und Mittelland/Jura; letzteres Gebiet enthält u.a. den Raum Genf). Weiter treten die Regionen Lausanne, Baden-Brugg und Rapperswil hervor, die alle nach den Annahmen des SGZZ mit bedeutenden Einwohnergewinnen - allerdings aus unterschiedlichen Gründen - rechnen können: In den Regionen Baden-Brugg und Rapperswil werden die Bevölkerungszunahmen im wesentlichen mit den hohen Geburtenüberschüssen begründet. Die Region Lausanne dagegen wird ihren hohen Einwohnerzuwachs in überwiegend Masse Zuwanderungsüberschüssen verdanken können. Weitere Gebiete mit Wanderungsgewinnen stellen nach den Annahmen des SGZZ Lugano-Bellinzona, Yverdon und Thun dar. In allen diesen drei Regionen wird übrigens zwischen 1986 und 1995 mit negativen Geburtenüberschüssen gerechnet. Insgesamt werden die unterschiedlichen Entwicklungen in den 25 Teilgebieten der Schweiz wesentlich durch die Wanderungsströme verursacht. Deren Prognostizierung erfolgte durch das SGZZ aufgrund der bisher beobachteten Entwicklung, wobei angenommen wurde, dass sich die in der Vergangenheit wirkenden, allerdings nicht quantifizierten Einflüsse (Arbeitsplatzangebot, Erwerbstätige, Einkommen, etc.) bis 1995 nicht grundlegend ändern². Detaillierte Angaben zu den Bevölkerungsbewegungen in den einzelnen Regionen finden sich in Anhangtabelle 2.

¹ Die Prognose wurde in Anlehnung an die Variante 1B der Szenarien zur Entwicklung der Bevölkerung in der Schweiz des Bundesamtes für Statistik erstellt. Vgl. Bundesamt für Statistik, 1985.

² Vgl. St. Galler Zentrum für Zukunftsforschung, 1986c.

Eine zweite vom SGZZ berechnete Variante der Verteilung der Bevölkerung auf die 23 Regionen und 2 Restgebiete (geringeres Wachstum der meisten grossen Agglomerationen) wurde in der vorliegenden Studie nicht berücksichtigt. Diese verstärkte Dezentralisierung der Bevölkerung würde im übrigen auch die Wohnungsnachfrage gleichmässiger verteilen.

Testweise vorgenommene Sensitivitätsanalysen für ausgewählte Gebiete haben im übrigen gezeigt, dass alternative Annahmen bei den Bevölkerungsprognosen die gesamte Wohnungsnachfrage im Jahre 1995 um 1-1,5% verändern. Die Zahl der von 1986-95 neu zu bauenden Wohnungen kann allerdings um das Zehnfache davon, d. h. um 10-15%, schwanken¹.

3.2 Modellendogene Annahmen: Entwicklung der die Wohnungsnachfrage direkt beeinflussenden Grössen

Die oben beschriebene Entwicklung der sozioökonomischen Gegebenheiten bildet zwar einen Rahmen für die Wohnungsmarktprognosen in den 25 Teilräumen der Schweiz, es bleiben aber noch die konkreten Auswirkungen dieser Entwicklung auf die die Wohnungsnachfrage direkt beeinflussenden Grössen abzuschätzen. Dabei unterscheiden wir zwei Varianten; die entsprechenden Annahmen werden unten näher erläutert. Diese Entwicklungsannahmen bilden die Grundlage für die Berechnung der künftigen Veränderungen in jeder einzelnen Region. Die gesamtschweizerische Entwicklung wird nicht direkt berechnet, sondern ergibt sich - wie bereits erwähnt - aus der Aggregation der 25 Regionsergebnisse. Die einzelnen Annahmen werden deshalb im folgenden anhand von Beispielen aus verschiedenen Regionen verdeutlicht.

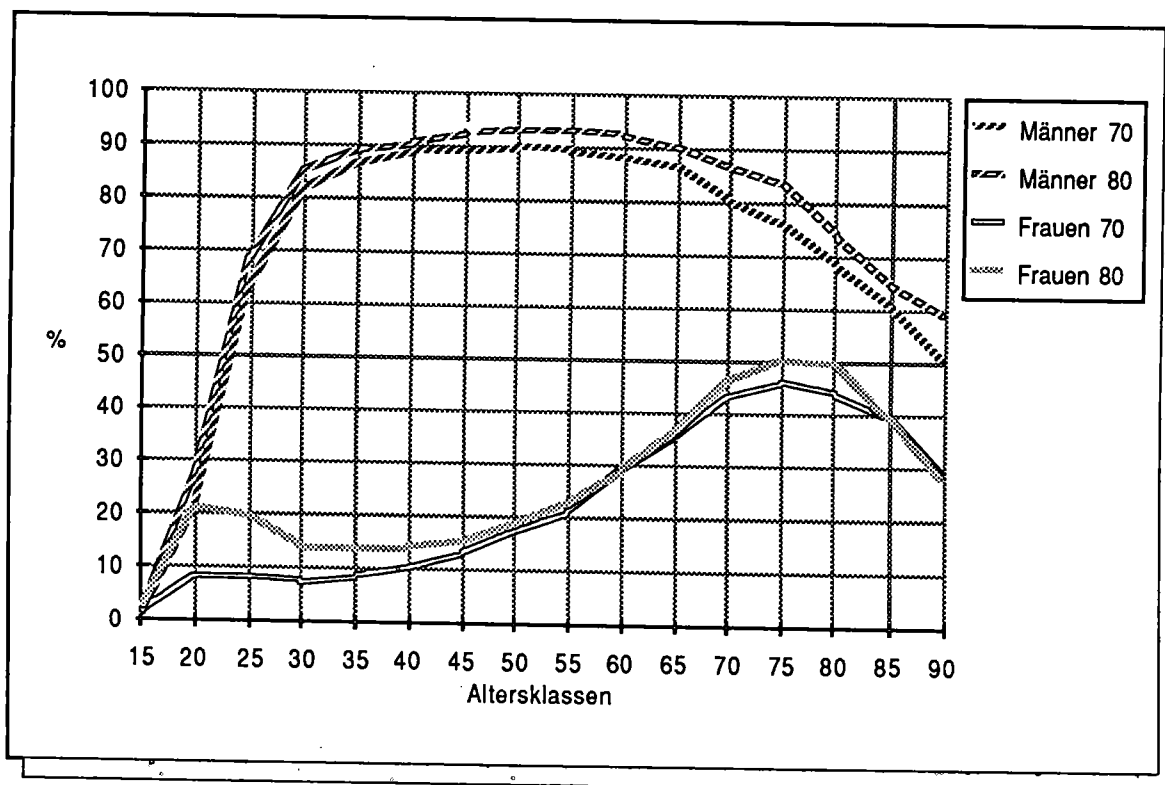
3.2.1 Variante 1

Diese Variante geht davon aus, dass trotz des für die neunziger Jahre vorausgesehenen wirtschaftlichen Aufschwungs eine **Sättigung** der Bedürfnisse im Bereich des Wohnens erreicht ist. Die steigenden Einkommen werden nach den Annahmen von Variante 1 nicht mehr wie bisher zu vermehrtem Wohnflächenverbrauch pro Person (bei Erst- und bei Zweitwohnungen), sondern zu vermehrtem Konsum von anderen Gütern und Dienstleistungen führen. Das bedeutet bei den **Erstwohnungen** (vgl. Kap. 2.2.1 Nachfrage) unter anderem, dass namentlich auch in den unteren Altersklassen (d. h. bei den unter 40jährigen und dort vor allem bei den Frauen) der Prozess der Haushaltsbildungen (bezogen auf 100 Einwohner) als weitgehend abgeschlossen angesehen wird. Konkret äussert sich diese Annahme

¹ Vgl. M. Arend, 1986, S. 26 ff.

darin, dass die alters- und geschlechtsspezifischen **Haushaltsvorstandsquoten auf dem Stand von 1980 belassen werden** (vgl. Beispiel Abb. 10, Region Luzern).

Abb. 10: Haushaltsvorstandsquoten 1970 und 1980 (= Prognosevariante 1) nach Geschlecht und Alter, am Beispiel der Region Luzern

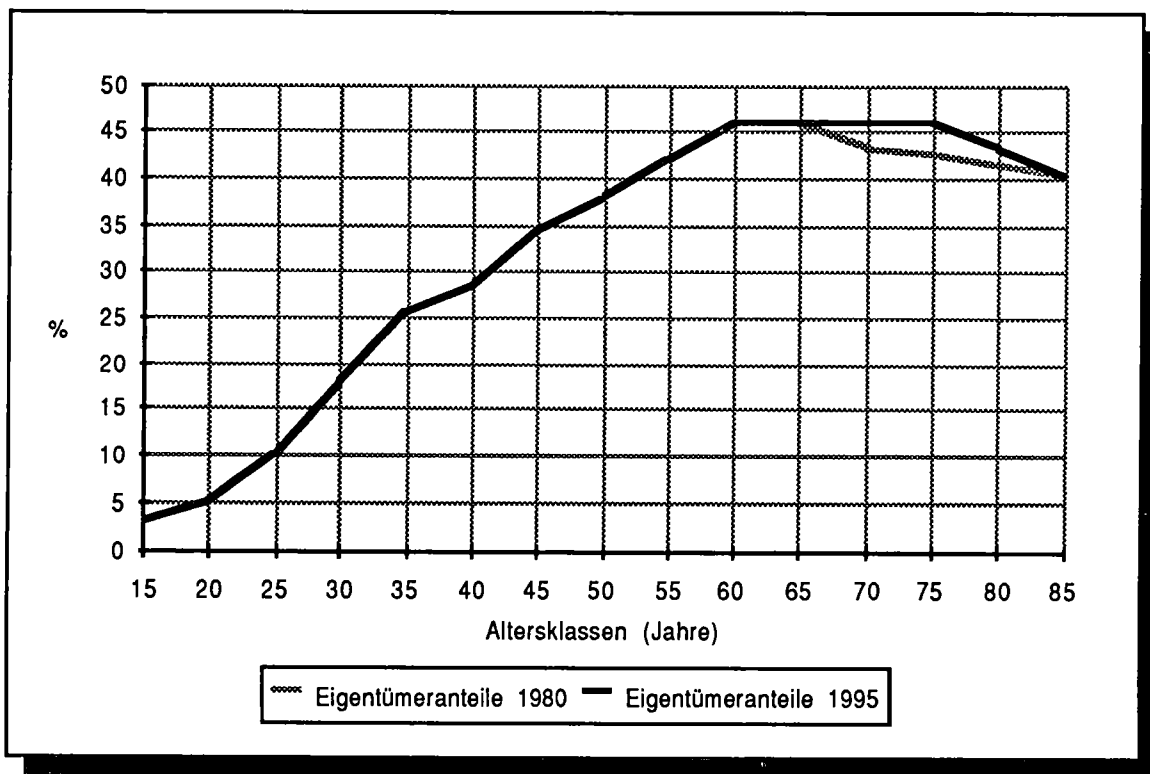


Der qualitative Verlauf ist in allen 25 Regionen in etwa gleich. Deutlich sichtbar können drei Lebensabschnitte unterschieden werden:

- 15 - 29 Jahre: Starke Zunahme der Haushaltsvorstandsquoten (HVQ) insbesondere bei den Frauen. Bei diesen erreicht die HVQ bereits ein Maximum in der Altersklasse der 20-24jährigen. Danach sinkt die HVQ wieder (gemeinsame Haushaltsbildung mit einem männlichen Haushaltsvorstand).
- 30 - 79 Jahre: Die Männer finden sich in allen Altersklassen mit über 90% Haushaltsvorstandsquoten (30-34- sowie 70-79jährige nur leicht darunter). Bei den Frauen nehmen die Quoten ab ca. 50 Jahren wieder zu.
- 80 - 90 und mehr Jahre: Bei den Männern und bei den Frauen nehmen die Quoten wieder stark ab.

Auch in bezug auf die **Eigentumsbildung** wird eine Stagnation angenommen, d. h. es wird damit gerechnet, dass diejenigen Haushalte, die bereits 1980 Eigentümer waren, dies bis 1995 bleiben werden. Daneben wird aber mit keiner weiteren Ausdehnung der Eigentümeranteile pro Altersklasse gerechnet. Die Eigentümerquoten wurden deshalb ab der Altersklasse mit den höchsten Werten für die nächsten 15 Jahre (1980-95) beibehalten. Die höchsten Anteile lagen 1980 in allen 25 Regionen in etwa bei den 60-64jährigen. Die Prozentanteile dieser Altersklasse (60-64jährige im Jahre 1980) wurden deshalb für das Jahr 1995 auf alle Altersklassen von 60-79 Jahre übertragen. Die Anteile der 80-84jährigen (1995) entsprechen somit jenen der 65-69jährigen von 1980 (vgl. Beispiel Abb. 11, Region Lugano-Bellinzona). Die Eigentümeranteile bei den 85- und mehr jährigen sowie bei den unter 60jährigen bleiben auch 1995 auf dem Stand von 1980.

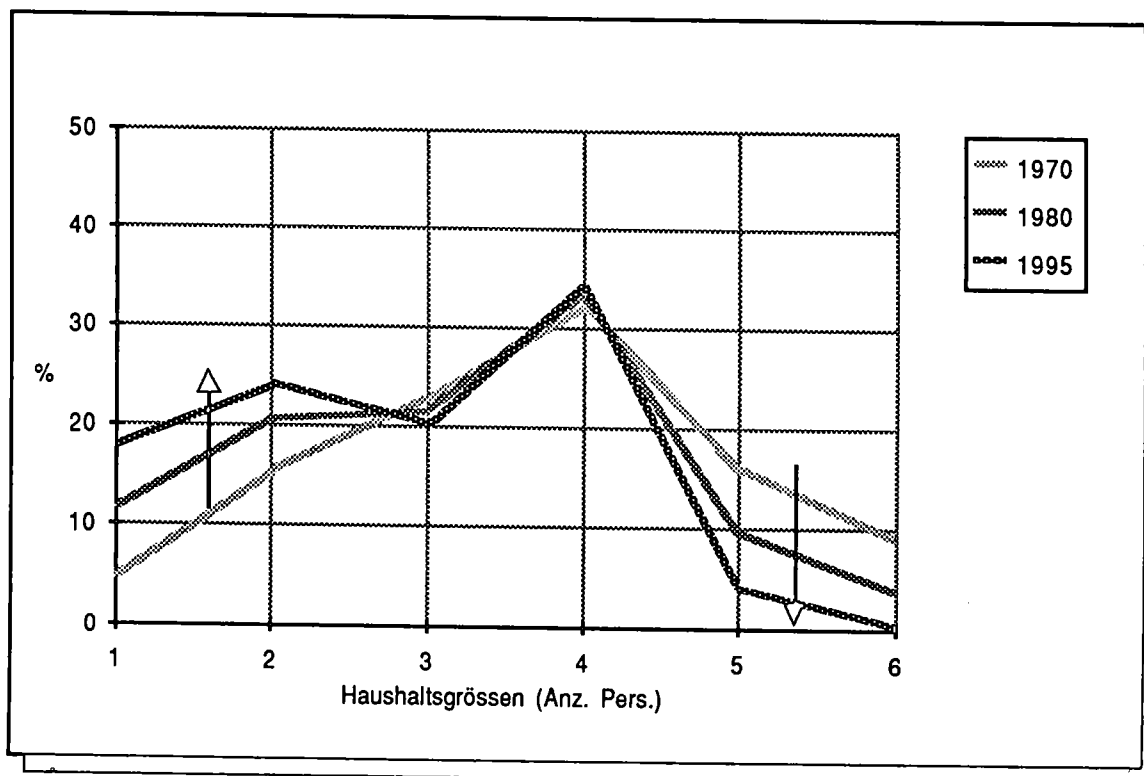
Abb. 11: Eigentümeranteile nach dem Alter des Wohnungsvorstandes, 1980 und 1995, am Beispiel der Region Lugano-Bellinzona (%-Anteile des jeweiligen Totals je Altersklasse)



Die **wohnungsgrössenspezifische Nachfrage** ist einerseits von den Haushaltsgrößen und andererseits vom Altersaufbau der Bevölkerung abhängig. Die zusätzlichen Haushaltsbildungen infolge des veränderten Altersaufbaus der Einwohner müssen zwangsläufig zu kleineren Haushalten führen. Dies ist schon in der Entwicklung 1970-80 ersichtlich. Die in diesem Zeitraum beobachteten Tendenzen (Zunahme der Kleinfamilien und Singles) werden deshalb auf die Periode 1980-95 übertragen (vgl. Beispiel Abb. 12, Region Luzern). Damit die Konsistenz mit der jeweils vorhandenen Einwohnerzahl gewährleistet bleibt, wäre auch eine starke

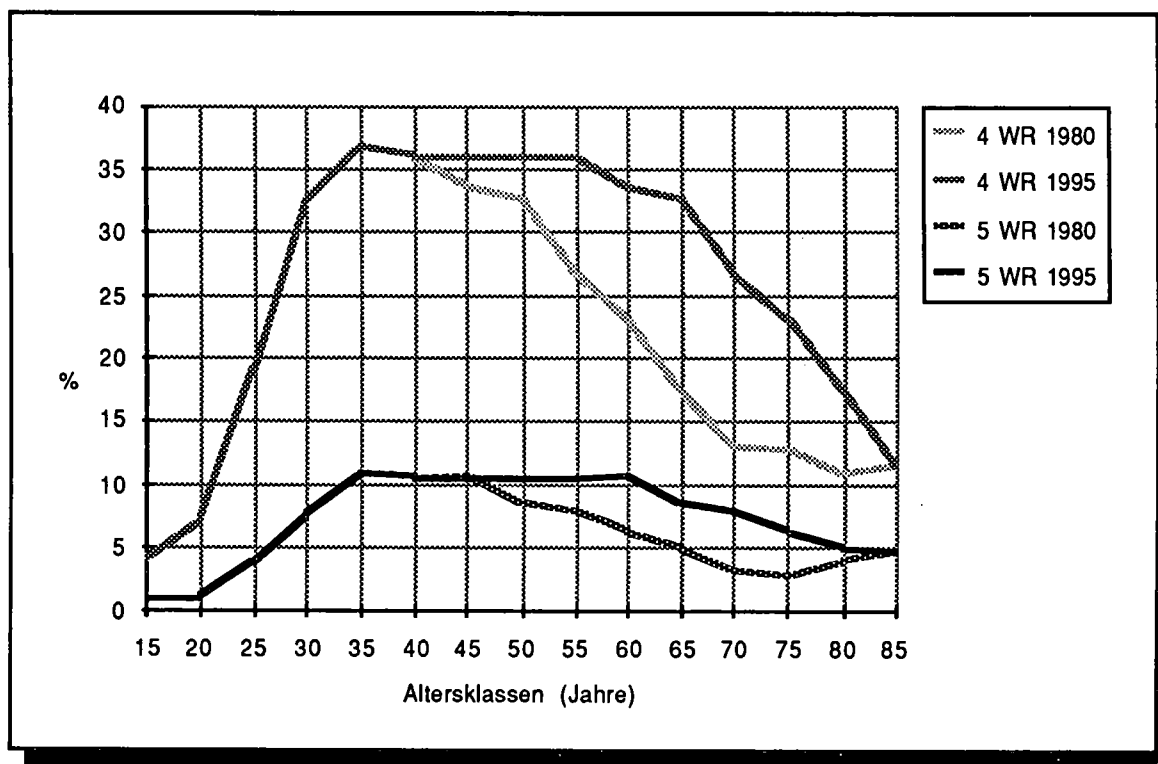
Zunahme der Grosshaushalte, verbunden mit einer massiven Verlagerung zu Einzelhaushalten bei der Restbevölkerung möglich. Eine derart starke Entwicklung hin zu einer Gesellschaft von Einzelgängern wird als eine bis 1995 unwahrscheinliche Entwicklung angesehen und deshalb für die vorliegenden Berechnungen ausser acht gelassen.

Abb. 12: Haushaltsgrössen-Entwicklung 1970, 1980, 1995 (Annahme), am Beispiel der Region Luzern. Verteilung der männlichen, 30-34jährigen Haushaltsvorstände nach der Grösse der Haushaltung



Die Untersuchung unterschiedlichster Regionen zeigt sowohl bei den Eigentümer- wie auch bei den Mieter-Haushalten eine hohe Übereinstimmung der Wohnungsgrössen-Belegung in Abhängigkeit der Altersklasse des Vorstandes. Deshalb kann davon ausgegangen werden, dass aufgrund der Verschiebungen in der Altersstruktur nicht die Haushaltsgrösse, sondern v.a. das Alter des Wohnungsvorstandes für die Wohnungsbelegung massgebend ist. Auch hier wurde zusätzlich - analog zum Vorgehen bei den Eigentumsquoten - die Besitzstandswahrung unterstellt. Diese Entwicklung wird durch die neuen Alterskonzepte (Betreuung zuhause) begünstigt. Die grössten Anteile an Grosswohnungen (4 und mehr Zimmer) sind in allen Regionen etwa bei den 40-44jährigen zu beobachten. Die entsprechenden Quoten von 1980 wurden für 1995 somit für die 40-59jährigen übernommen. Anschliessend wurde auch hier auf die jeweils 15 Jahre jüngere Altersklasse zurückgegriffen. Die Quoten für die 85- und mehr jährigen sowie für die unter 39-jährigen entsprechen jenen von 1980 (vgl. Beispiel Abb.13, Region Biel-Grenchen).

Abb. 13: Wohnungsbelegungen nach ausgewählten Wohnungsgrößen, Mieter 1980 und 1995, am Beispiel der Region Biel-Grenchen. Anteil Wohnungsvorstände in Wohnungen mit 4 und 5 Räumen am Total aller Haushalte je Altersklasse (Mieter).



Auf der **Angebotsseite** (vgl. Kap. 2.2.2 Angebot) des Wohnungsmarktes wurde von **Abbruch- und Umbauquoten** ausgegangen, die denjenigen der letzten 10 Jahre entsprechen.

Bei den **Zweitwohnungen** wird - wie erwähnt - ebenfalls eine weitgehende Sättigung der Nachfrage vorausgesetzt. Bezüglich der drei im Modell unterschiedenen Nachfragerkategorien werden im einzelnen folgende Annahmen getroffen: Die Zahl der nachgefragten Wohneinheiten pro 1000 Schweizer Einwohner bleibt auf dem Stand von 1980 (30.4021 Wohneinheiten pro 1000 Personen), vom Kontingent der Grundstückverkäufe an Ausländer werden nur 50% ausgeschöpft, und die Nachfrage nach Zweitwohnungen von Gesellschaften und der öffentlichen Hand folgt einer logarithmischen (= verzögert ansteigenden) Kurve. Was die Aufteilung der Zweitwohnungsnachfrage auf die einzelnen Regionen betrifft, so wird angenommen, dass sich die relativen Anteile der 25 Gebiete am gesamtschweizerischen Total gegenüber 1980 nicht verändern. Da ja nach unseren Prognoseannahmen in Variante 1 praktisch keine zusätzliche Kaufkraft aus dem Inland und nur wenig ausländisches Kapital auf den Zweitwohnungsmarkt drängt, wird davon ausgegangen, dass die Verhältnisse auf diesem Markt relativ stabil bleiben, und sich keine ins Gewicht fallenden Verschiebungen zwischen den einzelnen Regionen ergeben.

Trotz der restriktiven Annahmen in dieser Berechnungsvariante ist in den meisten Regionen mit einem - allerdings oft bescheidenen - Anstieg der Nachfrage sowohl nach Erst- wie nach Zweitwohnungen zu rechnen. Dies ist einerseits auf die zumeist steigenden Einwohnerzahlen, andererseits aber auch und vor allem auf die Verschiebungen im Altersaufbau zurückzuführen.

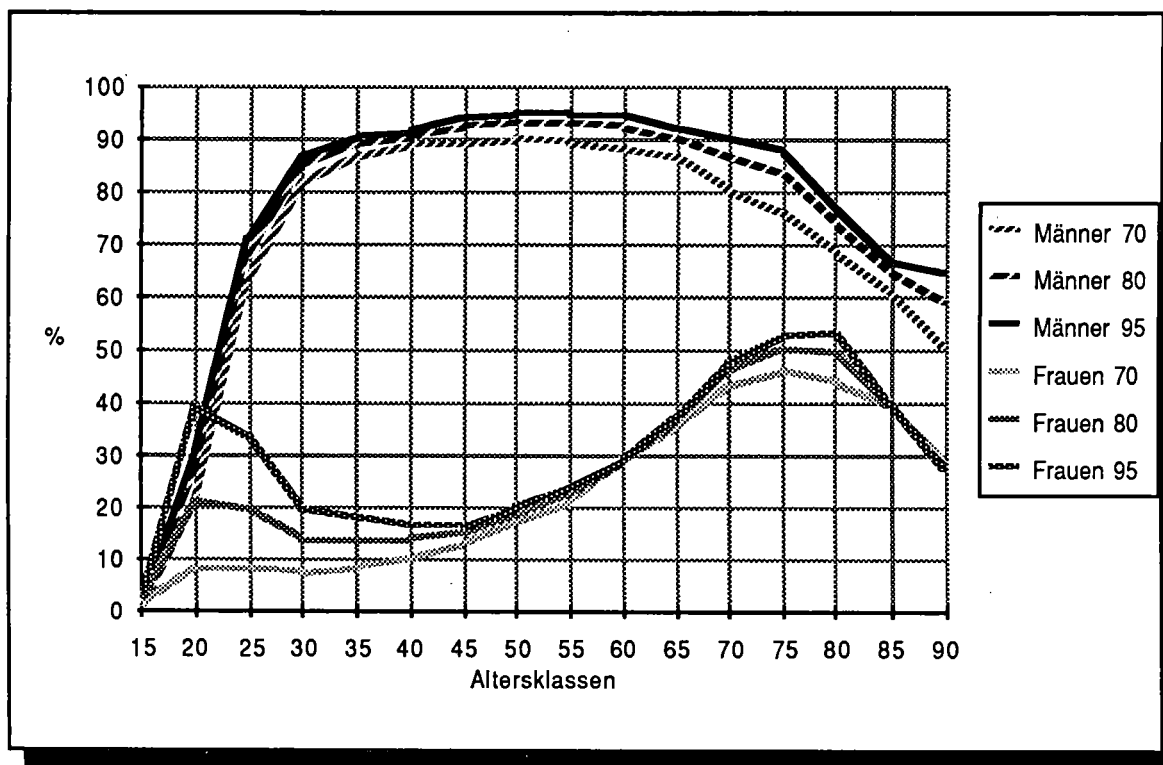
Die zahlenmässige Darstellung der Ergebnisse findet sich im 4. Kapitel. Bezüglich der **Zweitwohnungen** sei an dieser Stelle lediglich darauf hingewiesen, dass die gesamtschweizerische Nachfrage von rund 240'000 Einheiten (1980) um insgesamt 12,5% auf 270'000 Einheiten im Jahre 1995 ansteigen würde (zum Vergleich: zwischen 1970 und 1980 wuchs der Zweitwohnungsbestand um rund 100'000 Einheiten oder 82,5% des Bestandes von 1970).

3.2.2 Variante 2

Im Gegensatz zur 1. Variante wird hier davon ausgegangen, dass die steigenden Realeinkommen auch zu einer steigenden Wohnungsnachfrage in der Bevölkerung führen werden. Aufgrund der bereits 1980 im internationalen Vergleich sehr hohen Wohnungsversorgung in der Schweiz und angesichts der mit raumplanerischen Massnahmen anvisierten Begrenzung der Siedlungsflächen dürfte eine ungebrochene Zunahme der Wohnungsnachfrage allerdings eher unwahrscheinlich sein.

Was die **Erstwohnungen** betrifft, rechnen wir für die Periode 1981-95 mit der hälftigen prozentualen Zunahme der alters- und geschlechtsspezifischen Haushaltsvorstandsquoten gegenüber der Entwicklung von 1971-80. Bei den Männern zwischen 30 und 70 Jahren ergibt dies meist nur noch geringe Zunahmen der HVQ, da bereits 1970 und 1980 ein sehr hohes Niveau erreicht war (zumeist über 90%; vgl. Abb. 14). Demgegenüber steigen die Werte v.a. bei den jüngeren und älteren Männern und bei den Frauen insgesamt stärker. Diese Veränderungen der HVQ schlagen sich im hier verwendeten Modell zwangsläufig auch auf die Grössenverteilung der Haushalte, auf die Eigentümeranteile und damit auch auf Umfang und Struktur der Wohnungsnachfrage nieder.

Abb. 14: Haushaltsvorstandsquoten 1970, 1980 (= Var 1) und 1995 (= Var 2) nach Geschlecht und Alter (Veränderung 1980-1995 entspricht 50% der Veränderung 1970-1980), am Beispiel der Region Luzern



Bei der Prognose der Wohnungsabgänge und -umbauten gehen wir wie bei der Variante 1 von den Abbruch- und Umbauquoten der Jahre 1975-1984 aus und übertragen diese auf das Jahrzehnt 1986-1995. Infolge der wachsenden Zahl älterer Wohnungen und unter der Annahme steigender Wohnungsnachfrage könnte zwar namentlich bei den Abbrüchen mit einem gewissen Anstieg in den nächsten Jahren zu rechnen sein. Angesichts des Fehlens statistisch gesicherter Erkenntnisse über Zusammenhänge zwischen möglichen Ursachen von Wohnungsabbrüchen und -umbauten einerseits und der Höhe der Abbruch- und Umbauquoten andererseits können über das Ausmass eines möglichen Anstiegs der Abbrüche aber keine begründbaren Aussagen gemacht werden. Im Lichte der geringen zahlenmässigen Bedeutung im Verhältnis zum Gesamtwohnungsbestand bliebe ausserdem selbst eine kräftige Erhöhung der Abbruchtätigkeit ohne wesentliche Auswirkungen auf das Ergebnis der Prognosen.

Bei den **Zweitwohnungen** wird davon ausgegangen, dass die Nachfrage der Schweizer Privatpersonen mit der gegenüber den siebziger Jahren hälftigen Einkommenselastizität ansteigt. Weiter wird angenommen, dass die Nachfrage der ausländischen Privatpersonen die - künftig sinkenden - Kontingente der Grundstückverkäufe an Personen im Ausland jeweils zu 100% ausschöpft und die Nachfrage der Gesellschaften und der öffentlichen Hand nicht einem logarithmischen, sondern einem linearen Trendverlauf folgt. In absoluten Zahlen bedeutet diese

Annahme einen Anstieg der Nachfrage von landesweit 240'000 Zweitwohnungen 1980 auf 406'000 im Jahre 1995.

Regional aufgeteilt wird diese gesamtschweizerisch steigende Zweitwohnungsnachfrage entsprechend der um die Hälfte reduzierten Entwicklung von 1970-80. Im Gegensatz zur 1. Variante, bei der eine insgesamt praktisch stagnierende Zweitwohnungsnachfrage angenommen wird, gehen wir bei dieser Prognosevariante davon aus, dass sich die zusätzliche Nachfrage vor allem in zwei Regionstypen manifestiert: einerseits in den klassischen Tourismusgebieten (Wallis, Tessin, Graubünden, Restschweiz Tourismusgebiete), die wegen des ausgebauten Infrastrukturangebotes und der relativ grossen Sicherheit einer in Zweitwohnungen getätigten Kapitalanlage weiterhin mit einem Zustrom von Wochenend- und Feriengästen rechnen können. Andererseits nimmt gemäss unseren Annahmen auch der Nachfragedruck in einigen grossstädtischen Wohnungsmarktregionen zu (z.B. Zürich, Basel, Lausanne), die für Kurzaufenthalte im Naherholungsbereich, aber auch in den Zentren selbst zum Zwecke von Stadt-Absteigen zunehmend attraktiver werden. Dieser Entwicklung entgegenlaufen dürfte allerdings ein wachsender Zug zur Verbringung von Wochenenden und Ferien in ruhigeren und touristisch wenig erschlossenen Gebieten. Diese Bewegung dürfte nach unserer Einschätzung allerdings weniger stark sein als die in dieser Variante angenommene Tendenz der Zweitwohnungsnachfrage in städtischen und touristisch geprägten Regionen.

Detaillierte Zahlen zur Nachfrageentwicklung der Zweitwohnungen finden sich (für beide Varianten) im Anhang zu diesem Bericht.

3.2.3 Zur Wahl der Variantenkombinationen für die Erst- und die Zweitwohnungsprognose

Neben den oben aufgeführten Varianten bezüglich Erst- und Zweitwohnungen wären auch andere Kombinationen denkbar. Z.B. könnte die tiefere Variante 1 bei den Erstwohnungen mit der höheren Variante 2 bei den Zweitwohnungen verbunden werden. Diese im vorliegenden Bericht ausser acht gelassenen Variantenkombinationen erscheinen aber weniger realistisch (z.B. springt die Zweitwohnungsnachfrage nach den im Kapitel 2.5 dargestellten Erläuterungen nur beschränkt in eine entstehende Nachfragerücke bei den Erstwohnungen).

Das gewählte Vorgehen führt zudem zu relativ weit auseinander liegenden Ergebnissen der beiden Prognosevarianten und zeigt ein sehr breites Spektrum der möglichen Entwicklungen auf. Andere denkbare Varianten bzw. Kombinationen liegen damit praktisch nur innerhalb der aufgezeigten Entwicklungsgabel, wohl kaum aber ausserhalb.

2. Teil :

Ergebnisse

4. Ergebnisse

4.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Ergebnisse der unter den genannten Annahmen durchgeführten Prognose liegen in zwei Varianten vor. Die beiden Varianten spannen ein breites Feld an Entwicklungsmöglichkeiten auf (vgl. Kap. 3). Ob Variante 1 oder 2 eher eintreffen wird, ist von Region zu Region sehr unterschiedlich und muss im Rahmen einer ins Detail gehenden, qualitativen Beurteilung im Lichte der regionalen Besonderheiten näher bestimmt werden. Allgemein gesehen zeigt Variante 1 bekanntlich den Zustand, der rein infolge der demographischen Veränderungen eintreten würde. Variante 2 rechnet dagegen mit einem weitergehenden, gegenüber den 70er Jahren leicht abgeschwächten Einfluss der steigenden Einkommen auf die Wohnungsnachfrage. Damit zeichnet sie tendenziell ein zu optimistisches Bild. Wo innerhalb des Streubereiches das für die gesamte Schweiz aggregierte Resultat liegen wird, hängt somit stark von der jeweiligen Entwicklung in den 25 Regionen ab.

Innerhalb der beiden Varianten wird zwischen einem Minimal-Bedarf und einem Maximal-Bedarf unterschieden:

Minimal-Bedarf: Pro Haushalt steht **eine Erstwohnung** zur Verfügung, dies ungeachtet der Tatsache, welche Wohnungsgrösse oder Eigentumsform (Miete/Eigentum) von der Nachfrage gewünscht wird. Der Minimal-Bedarf unterstellt, dass Nachfrager, sofern sie keine ihren Wünschen entsprechende Wohnung finden, auf einen anderen Wohnungstyp ausweichen. Nachfrage- und Angebotsüberschüsse verschiedener Wohnungskategorien werden also beim Minimal-Bedarf miteinander saldiert; es wird somit kein Leerwohnungsbestand eingerechnet.

Maximal-Bedarf: Pro Haushalt steht **eine bezüglich Grösse und Eigentumsform den Wünschen entsprechende Erstwohnung** zur Verfügung. Dies bedeutet, dass die Nachfrager nicht auf Wohnungen ausweichen müssen, die nicht ihren Wünschen entsprechen. Nachfrage- und Angebotsüberschüsse verschiedener Wohnungskategorien werden beim Maximal-Bedarf **nicht** saldiert, was zu einem **Leerwohnungsbestand** führt, der der Zahl derjenigen Wohnungen entspricht, für die Angebotsüberschüsse prognostiziert werden. Ein Teil davon kann als notwendige Fluktuationsreserve für das reibungslose Funktionieren des Wohnungsmarktes betrachtet werden.

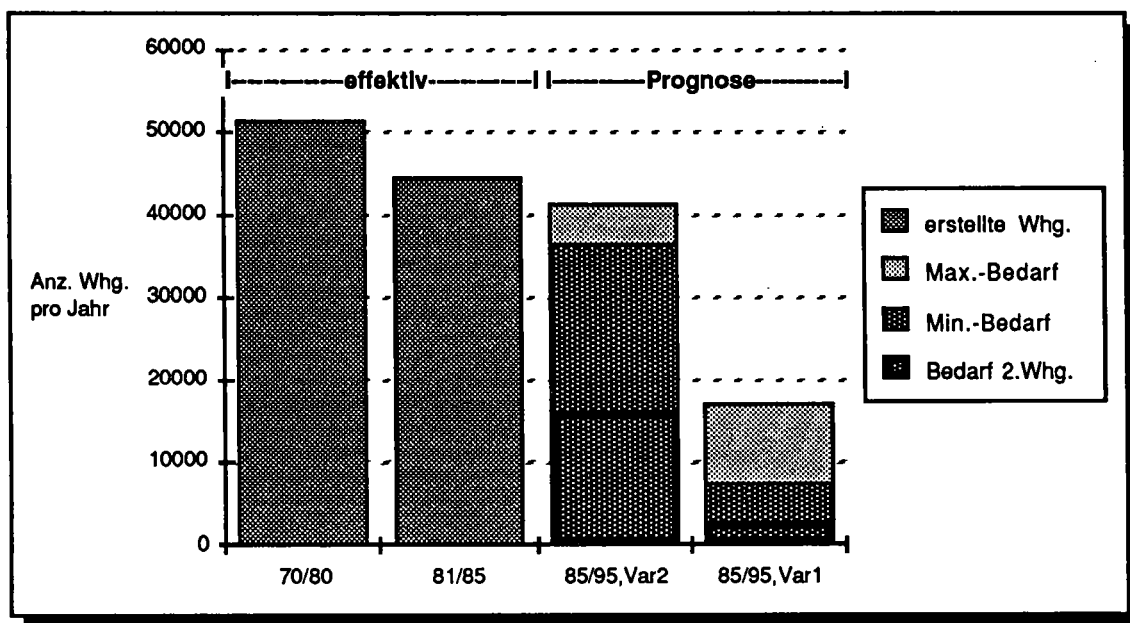
Der künftige **Wohnungsbedarf insgesamt** wird massgeblich durch die Nachfrage nach Zweitwohnungen bestimmt; **rund 50% des notwendigen Zuwachses geht in beiden Varianten auf das Konto der Zweitwohnungs-Nachfrage** - in der Zeitspanne 1970/80 betrug deren Anteil dagegen nur knapp 25% (vgl. Tab. 4). Ein Vergleich der durchschnittlichen Veränderungen pro Jahr in den Perioden 1980/85 und 1985/95 zeigt, dass nur Regionen mit einem hohen Zweitwohnungs-Anteil (und nur in Variante 2) keine Überschüsse produzieren würden, wenn im selben

Rhythmus weitergebaut würde wie in den vergangenen fünf Jahren. Nur dank dieser Regionen fällt der Rückgang des notwendigen Wohnungszuwachses pro Jahr gegenüber der bisherigen Bauproduktion - wenigstens in der optimistischen Variante 2 - gesamtschweizerisch nicht so dramatisch aus (vgl. Abb. 15).

Tab. 4: Bautätigkeit 1970-95 in der Schweiz; durchschnittlich pro Jahr erstellte / zu erstellende Wohnungen; Leerwohnungen 1980 mit Baubedarf 85-95 verrechnet (Zahlen gerundet)

	1970/80	1980/85	1985/95 Variante 1	1985/95 Variante 2
Erstwohnungen				
Nettozunahme	36'000	•		
Minimal-Bedarf, absolut	•	•	4'000	20'000
in % der Nettozunahme	100 %		11 %	56 %
Erst- u. Zweitwohnungen				
Nettozunahme	47'000	44'500		
Minimal-Bedarf Erstwhg. + Zweitwhgsbedarf, absolut	•	•	7'000	36'000
in % der Nettozunahme	100 %	95 %	15 %	77 %
Maximal-Bedarf Erstwhg. + Zweitwhgsbedarf, absolut	•	•	17'000	41'500
in % der Nettozunahme	100%	95%	36 %	88 %
beim Maximal-Bedarf entstehende Leerwohnungen 1995, absolut	-----	-----	100'000	50'000
in % des Erstwhgsbestandes			3.6 %	1.7 %

Abb. 15: Bautätigkeit 1970 - 1995 in der Schweiz; durchschnittlich pro Jahr erstellte / zu erstellende Erst- und Zweitwohnungen



Entscheidend für den **Erstwohnungsbedarf bis 1995** ist nicht v. a. die quantitative Zunahme der gesamten Bevölkerungszahl, sondern deren Zusammenschluss in unterschiedliche Haushaltsformen. Der rein quantitative Vergleich zwischen der Einwohner- und der minimal notwendigen Erstwohnungs-Entwicklung bis 1995 ergibt denn auch, dass **für jeden zusätzlichen Einwohner - ob neu geboren oder frisch in die Schweiz zugezogen - ca. 1 (Variante 1) bzw. 1.5 (Variante 2) zusätzliche Wohnungen** erstellt werden müssen; zwischen 1970 und 1980 traf es pro zusätzliche Person allerdings noch rund das Dreifache (3.8 Wohnungen/Person). Der **jährlich minimal notwendige Zuwachs** bei den Erstwohnungen (1980-95) liegt praktisch in allen Regionen deutlich unter jenem zwischen 1970 und 1980; für das schweizerische Mittel kann von einer notwendigen Zuwachsrate von **rund 1%** (0.9 -1.3%; vgl. Abb. 16) ausgegangen werden.

Der Maximal-Bedarf unterstellt (gemäss unserer Definition), dass nur solche Wohnungskategorien zu bauen wären, für die auch eine entsprechende Nachfrage prognostiziert wird und Wohnungen in Kategorien mit Angebotsüberschüssen leer bleiben. **In Variante 2 liegt der Maximal-Bedarf bei rund 90% der effektiven Bautätigkeit der letzten Jahre. Dies könnte den Eindruck erwecken, dass die Wohnungsproduktion nur unwesentlich gedrosselt werden müsste.** Wie bereits erwähnt, besteht die zusätzliche Wohnungsnachfrage 1985-1995 aber fast zu 50% aus der Nachfrage nach Zweitwohnungen. **Von der Zweitwohnungsnachfrage können die meisten Regionen nur in sehr geringem Ausmass profitieren** (vgl. Abb. 17). **Zudem entstehen rund 50'000 - 100'000 Leerwohnungen.**

Auch **insgesamt verteilt sich der Rückgang der notwendigen Wohnungs-Zunahme sehr unterschiedlich auf die einzelnen Regionen** (vgl. Kap. 4.3). Die grösste Abschwächung ihres Wohnungs-Wachstums haben insbesondere jene Gebiete in Kauf zu nehmen, welche zwischen 1980 und 1985 überdurchschnittliche Zuwachsraten zu verzeichnen hatten (insbesondere Regionen des weiteren Agglomerations-Gürtels von Zürich); trotzdem weisen diese Regionen aber weiterhin die höchsten Zuwachsraten auf. Keine oder nur geringe Wachstumschancen bestehen weiterhin für die Regionen des Jurafusses (ehemals "Uhrenregionen"). Gute Voraussetzungen für eine ungefährdete Weiterführung der Neubautätigkeit im bisherigen Rahmen besitzen v. a. die Regionen mit einem hohen Zweitwohnungs-Anteil bei gleichzeitig guter Nachfrage nach Erstwohnungen. Nimmt man die Bautätigkeit zwischen 1980 und 85 als Mass für die in der Region etablierte Baukapazität, so können nur die "Tourismus-Regionen" (und nur in der optimistischen Variante 2) mit einer genügenden Auslastung bis 1995 rechnen; in allen übrigen Regionen wird bei gleichbleibender Bautätigkeit das Leerstandsrisiko ständig anwachsen. **Für die gesamte Schweiz reicht der Bauvorrat noch bis 1987 (in Variante 1) bzw. bis 1993 (in Variante 2), sofern der Baurhythmus der Jahre 1980 bis 85 beibehalten wird.**

Die Ergebnisse der unter den genannten Annahmen durchgeführten Prognose sind in den Tabellen 5 und 6 (auf den folgenden Seiten) sowie 8 und 9 (am Schluss von Kapitel 4.3) zusammengefasst.

Tab.5: Nachfrage- / Bestandesvergleich Schweiz für Erstwohnungen,
aggregiert aus den 25 Teilgebieten der Schweiz

		Bestand effektiv		Prognose 1995			Baubedarf 1986 - 1995			
		1980	31.12. 1985 ¹	ohne Neubau ²	Nachfrage Var. 1 Var. 2		Var. 1 Bedarf Übersch.		Var. 2 Bedarf Übersch.	
ERSTWGH.										
Miete										
1	WR ³	184'068	194'228	195'398	180'064	202'616	537	-15'871	11'308	-4'090
2	WR	302'577	325'305	328'692	284'656	309'230	1'412	-45'448	2'607	-22'069
3	WR	602'573	629'758	632'423	647'904	690'830	22'525	-7'044	61'181	-2'774
4	WR	428'051	482'100	476'134	543'711	570'677	68'675	-1'098	94'543	0
5+	WR	173'669	209'138	203'825	221'510	229'620	19'019	-1'334	26'542	-747
1-5+	WR	1'690'938	1'840'529	1'836'472	1'877'845	2'002'973	112'168	-70'795	196'181	-29'680
Eigentum										
1	WR	4'274	5'025	5'047	4'466	4'970	219	-800	523	-600
2	WR	24'074	27'174	27'300	19'922	20'970	4	-7'382	21	-6'351
3	WR	95'506	105'224	104'920	87'417	91'225	228	-17'731	491	-14'186
4	WR	192'208	211'872	211'733	226'179	234'534	16'127	-1'681	23'663	-862
5+	WR	406'185	445'607	447'887	529'377	545'725	81'630	-140	97'838	0
1-5+	WR	722'247	794'902	796'887	867'361	897'424	98'208	-27'734	122'536	-21'999
Total										
1	WR	188'342	199'253	200'445	184'530	207'586	756	-16'671	11'831	-4'690
2	WR	326'651	352'479	355'992	304'578	330'200	1'416	-52'830	2'628	-28'420
3	WR	698'079	734'982	737'343	735'321	782'055	22'753	-24'775	61'672	-16'960
4	WR	620'259	693'972	687'867	769'890	805'211	84'802	-2'779	118'206	-862
5+	WR	579'854	654'745	651'712	750'887	775'345	100'649	-1'474	124'380	-747
1-5+	WR	2'413'185	2'635'431	2'633'359	2'745'206	2'900'397	210'376	-98'529	318'717	-51'679
Minimal-Bedarf Erstwohnungen⁴ 1986-1995							111'847	267'038		

Quellen: BIGA, 1985a; BIGA, 1986a; Bundesamt für Statistik, 1985b.

Anmerkung: Das gleichzeitige Auftreten von Wohnungsbedarf und Angebotsüberschüssen in derselben Wohnungskategorie rührt daher, dass die Resultate der 25 Regionen (in denen entweder nur Nachfrage- oder nur Angebotsüberschüsse prognostiziert wurden) je separat aggregiert worden sind.

- 1 Inkl. unbekannter Anteil Zweitwohnungen, ohne Leerwohnungen.
- 2 Prognose 1995 ohne Neubau = Bestand 1985 inkl. Veränderungen 1986-95 durch Abbruch und Umbau, aber ohne Neubauten.
- 3 WR = Wohnraum.
- 4 Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien verrechnet.

Tab.6: Übersicht über die Komponenten von Wohnungsnachfrage und -bestand (Erst-, Zweit- und Leerwohnungen) in der Schweiz, aggregiert aus den 25 Teilgebieten der Schweiz

	Erstwohnungen		Zweitwohnungen		Total	
	Var. 1	Var. 2	Var. 1	Var. 2	Var. 1	Var. 2
Notwendiger Bestand 1995	2.745.206	2.900.397	270.000	406.100	3.015.206	3.306.497
- Bestand gemäss WZ 1980	-2.413.185		-239.446		-2.652.631	
= Baubedarf 1981-95 ¹	332.021	487.212	30.554	166.654	362.575	653.866
- Leerwohnungen gemäss Wohnungszählung 1980					-69.801	
= Verbleibender Baubedarf 1981 - 95					292.774	584.065
- Nettozuwachs Wohnungen 1981 - 85 ² (Durchschnitt pro Jahr)					-222.508	44.500)
+ Ersatz für prognostizierte Abbrüche / Umbauverluste 1986 - 95 ³ bzw. - prognostizierte Umbaugewinne 1986 - 95 ³						2.335
= Baubedarf 1986 - 95						
Minimal-Bedarf Erstwohnungen ¹ + Zweit- whgsbedarf - Leerwohnungen 1980 (Durchschnitt pro Jahr)					72.601 (7.260)	363.892 (36.390)
Maximal-Bedarf Erstwohnungen ⁴ + Zweit- whgsbedarf - Leerwohnungen 1980 (Durchschnitt pro Jahr ⁵) dabei entstehender Leerwohnungsbestand 1995					171.128 (17.113) 98.527	415.571 (41.557) 51.679

Quellen : BIGA , 1985a; BIGA , 1986a; Bundesamt für Statistik, 1985b.

- 1 Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien verrechnet (vgl. Tab. 5).
- 2 Aufteilung auf die Kategorien Erst-, Zweit- und Leerwohnungen nicht möglich.
- 3 Prognose gemäss Kap. 2.2.2.
- 4 Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien gemäss Tab. 5 nicht verrechnet.
- 5 Zu beachten ist, dass die Differenz zwischen Variante 1 und Variante 2 zu einem wesentlichen Teil auf das Konto Zweitwohnungen geht; davon können aber nur wenige Regionen profitieren (vgl. Tab. 8 und 9).

4.2 Erläuterung und Interpretation

Die detaillierten Resultate der einzelnen Regionen sind im Anhang 9 zusammengestellt. Die Werte für die Gesamtschweiz (vgl. Tab. 5 und 6) wurden aus diesen 25 Regionsergebnissen aggregiert. Eine Zusammenfassung der Regionsergebnisse finden sich in den Tabellen 8 und 9 (am Schluss von Kapitel 4.3).

4.2.1 Minimal - Bedarf

Bei den **Erstwohnungen** ergibt sich für die Periode 1981-95 ein Neubaubedarf von insgesamt 332'021 Wohnungen in Variante 1 und von 487'212 Wohnungen in Variante 2. Unter Einbezug der effektiven Bautätigkeit 1981-85 und der prognostizierten Abbrüche und Umbausaldi resultiert noch ein Minimal-Baubedarf für die Zeitspanne 1986-95 von 111'848 Wohnungen in Variante 1 und von 267'039 Wohnungen in Variante 2 (Tab. 5 und 6). Pro Jahr müssen demnach ab 1986 zwischen rund 11'000 und 27'000 Erstwohnungen neu gebaut werden, um der erwarteten Nachfrage zu genügen. Dabei bleibt noch unberücksichtigt, dass 1980 zusätzlich rund 70'000 Leerwohnungen gezählt wurden, die (wohl mindestens z. T.) als marktgängig bezeichnet werden können. Zieht man diese Tatsache mit in die Überlegungen ein, so fällt der jährliche Baubedarf effektiv noch um 7'000 Einheiten tiefer aus als oben beziffert und erreicht damit den in Tabelle 4 aufgeführten Minimal-Bedarf von rund 4'000 bzw. 20'000 Wohnungen.

Für die Beurteilung des gesamten Baubedarfs muss auch die zukünftige **Zweitwohnungs-Nachfrage** einbezogen werden. In Variante 1 liegt das Verhältnis zwischen dem Baubedarf nach Erst- und nach Zweitwohnungen für den Zeitraum 1981-95 zwar nur bei rund 1:10, in Variante 2 beträgt der Anteil Zweitwohnungen aber immerhin fast 1/3 der Erstwohnungsnachfrage. In absoluten Werten erhöht sich für die Zeit von 1981-95 die Nachfrage nach Zweitwohnungen um rund 30'000 (Variante 1) resp. 170'000 (Variante 2) Einheiten. Der Anteil der Zweitwohnungen am gesamten Baubedarf schwankt dabei von Region zu Region erheblich.

Aus der **Gesamtwohnungs-Nachfrage** (Erst- und Zweitwohnungen) resultiert somit (unter Anrechnung der 1980 vorhandenen Leerwohnungen) in Variante 1 ein zusätzlicher Bedarf (1981-95) von rund 293'000 und von 584'000 Wohnungen in Variante 2, wobei von der Differenz zwischen den beiden Varianten fast die Hälfte (136'000 Einheiten) allein auf die in den beiden Varianten unterschiedliche Zweitwohnungs-Nachfrage zurückzuführen ist. Werden auch hier der Nettozuwachs 1981-85 sowie die Abbrüche und die Umbausaldi 1986-95 subtrahiert, ergibt sich in Variante 1 ab 1986 ein verbleibender Minimal-Bedarf von rund 73'000 und in Variante 2 ein solcher von 364'000 Wohnungen (Tab. 6). **Rechnet man diese Zahlen wiederum in durchschnittliche Jahresproduktionen um, so sind bis 1995 je nach Prognosevariante 85% resp. 23 % neue (Erst- und Zweit-) Wohnungen weniger zu erstellen, als von 1970-80 gebaut wurden (vgl. Tab. 4 und Abb. 15), d. h. ca. 7'300 Wohnungen in Variante 1 und 36'400 in Variante 2.** Wenn also so weiter-

gebaut würde wie in der Periode 1981-85, so wäre die für 1995 prognostizierte Nachfrage bereits 1987 (Variante 1) bzw. 1993 (Variante 2) vollumfänglich gedeckt. Zu diesem - überraschend - tiefen Baubedarf ist noch eine allerdings sehr geringe Anzahl von Wohnungen hinzuzuzählen, die infolge von Zweckentfremdungen aus dem Markt ausscheiden wird. Ausserdem wird die eventuelle Schaffung einer Leerwohnungsreserve den Baubedarf etwas erhöhen, worauf in Kapitel 4.2.2 näher eingegangen wird. Ferner werden sich hier Leerwohnungen ergeben, weil zahlreiche Wohnungen qualitativ nicht mehr den Anforderungen genügen.

An dieser Stelle erscheint ein Blick auf früher erstellte Prognosen des Wohnungsbedarfes von Interesse. Ein solcher Vergleich muss allerdings unter Vorbehalten erfolgen, denn die jeweils angewandten Prognosemethoden unterscheiden sich in verschiedener Hinsicht. Hauptsächlich ins Gewicht fällt dabei der Umstand, dass die in der vorliegenden Studie angewandte Methode von der Entwicklung in den 23 Regionen und zwei Restgebieten ausgeht und das gesamtschweizerische Ergebnis aus der Aggregation dieser 25 Teilräume gewonnen wird, während bei *Angelini* und *Triner* von vornherein nur die landesweite Entwicklung betrachtet wurde¹. Unterschiedlich behandelt werden u.a. auch die Leerwohnungen sowie die Abbrüche und Umbauten (vgl. dazu auch Kap. 2.1). Trotz dieser methodischen Unterschiede und der daraus resultierenden Vorbehalte sind die von *Angelini* und *Triner* berechneten Wohnungsbedarfszahlen von der Aussage her mit dem von uns prognostizierten Minimal-Bedarf in etwa vergleichbar. Die 1974 erstmals erstellte und 1978 letztmals revidierte Prognose von *Angelini* weist einen jährlichen Wohnungsbedarf von rund 37'000 - 42'000 Einheiten aus. *Triner* kommt in seiner

Tab. 7: Durchschnittlicher jährlicher Wohnungsbedarf nach *Angelini*, *Triner* und *Gabathuler/Hornung* (in Anzahl Wohnungen, gerundet)

(Prognosezeitraum)	Gabathuler / Hornung ² (1981 - 95)		Angelini (1981 - 90)	Triner (1976 - 90)
	Var. 1	Var. 2		
Erstwohnungen	22'100	32'500	21'500	20'300
Zweitwohnungen	2'000	11'100	10'030	9'000
Leerwohnungen ³			-800	-1'700
Ersatzbedarf ⁴			11'200	9'500
Total	24'100	43'600	41'930	37'100
Total 1986 - 95 ⁵	7'300	36'400		

Quellen: T. Angelini/ P. Gurtner, 1978, S. 78 ff; H. Triner, 1978, S. 262.

¹ Vgl. T. Angelini, 1974; T. Angelini / P. Gurtner, 1978; H. Triner, 1978.

² Minimal-Bedarf gemäss Tabelle 6.

³ Die Leerwohnungen sind in den Zahlen der vorliegenden Studie bereits mit dem Baubedarf an Erst- und Zweitwohnungen verrechnet.

⁴ Der Ersatzbedarf wird in der vorliegenden Studie nicht als eigenständige Komponente ausgewiesen, sondern bildet Bestandteil des Baubedarfes an Erst- und Zweitwohnungen.

⁵ Unter Berücksichtigung des Nettozuwachses 1981-85, inkl. Ersatz für Abbrüche und Umbauverluste 1986-95.

ebenfalls 1978 erschienenen Prognose auf rund 35'000 - 40'000 zu bauende Wohnungen pro Jahr. Mit rund 7'300 bis ca. 36'400 Wohneinheiten (Minimal-Bedarf) erreicht die vorliegende Prognose nun einen Bereich, der auch unter den optimistischsten Annahmen bei der höheren Variante 2 (hoher Anteil der Zweitwohnungsnachfrage am Gesamtwohnungsbedarf) kaum an den unteren Bereich der Voraussagen von *Angelini* und *Triner* reicht (vgl. Tab. 7)

4.2.2 Nachfrage - und Angebotsanpassungen

Der berechnete **Minimal-Bedarf 1986-95** geht davon aus, dass pro Haushalt eine Erstwohnung (ungeachtet ihrer Grösse sowie deren Eigentumsform) zur Verfügung steht, d.h. dass das Überangebot bei einzelnen Wohnungsgrössen mit den Nachfrageüberhängen bei anderen Wohnungen verrechnet werden darf - dies nicht nur innerhalb derselben Besitzerverhältniskategorie, sondern auch zwischen Miet- und Eigentumswohnungen sowie zwischen Erst- und Zweitwohnungen, und zwar sowohl innerhalb der einzelnen Regionen als auch zwischen den verschiedenen regionalen Wohnungsmärkten. Dies ist selbstverständlich nur bedingt zulässig, werden doch einerseits von den Nachfragern unterschiedliche Anforderungen an die verschiedenen Wohnungskategorien gestellt, und würde dies doch bedeuten, dass der (in Rechnung gestellte) Leerwohnungsbestand von 1980 vollständig abgebaut sein würde und auch im Jahre 1995 keine Leerwohnungen vorhanden wären. Andererseits sind aber die Wohnungsnachfrager auch nicht ohne weiteres bereit und in der Lage, die gewünschte Wohnung in einer weit entfernten Region zu mieten bzw. zu kaufen. Ob und in welchem Ausmass solche Substitutionsprozesse stattfinden werden, hängt von der Verhaltensweise sowohl der Anbieter als auch der Nachfrager ab.

Der **interregionale Nachfrage - Angebotsausgleich** ist praktisch bedeutungslos. Nach den errechneten Ergebnissen weisen sozusagen alle Teilgebiete der Schweiz einen positiven Minimal-Baubedarf bis 1995 auf. In fast allen Regionen können die Überschüsse darum regionsintern substituiert werden (vgl. Anhang 9).

Allgemein kann über die Wahrscheinlichkeit solcher Nachfrage- /Angebotsanpassungen **innerhalb derselben Region** folgendes gesagt werden:

Treten gleichzeitig **Nachfrageüberschüsse beim Wohneigentum und Angebotsüberschüsse bei den Mietwohnungen** (gleicher Grösse) auf, so wird einerseits ein Teil der Nachfrage nach Eigentum in den Mietwohnungssektor abgedrängt. Andererseits dürfte aber auch ein Teil des Angebots an Mietwohnungen in (Stockwerk-)Eigentum umgewandelt und am Markt abgesetzt werden (im erstgenannten Fall würde übrigens eine tiefere Eigentümerquote resultieren als ursprünglich im Modell angenommen wurde).

Bei gleichzeitigem Auftreten von **Angebotsüberschüssen beim Wohneigentum und Nachfrageüberschüssen bei Mietwohnungen** (gleicher Grösse) dürfte ein Teil des (leerstehenden) Wohneigentums vermietet werden, was eine teilweise Anpassung

des Angebotes an die Nachfrage bedeutet. Auch dies hätte wiederum zur Folge, dass die Eigentümerquoten effektiv tiefer ausfallen als im Modell ursprünglich angenommen wurde.

Nachfrage-/Angebotsverschiebungen bei **Ungleichgewichten zwischen einzelnen Wohnungsgrössen** (gleicher Besitzverhältniskategorie) hängen in erster Linie vom Preis-/Leistungsverhältnis der betreffenden Wohnungen ab. Heute verhindert die bekannte Tatsache, dass Kleinwohnungen oft teurer sind als grössere Logis, ein Ausweichen der Nachfrage nach grösseren in kleinere Wohnungskategorien (bei denen in zahlreichen Regionen mehrheitlich Angebotsüberschüsse für 1995 prognostiziert werden!). Als Folge der Sanierung von Altbeständen könnte sich dies allerdings bereits in der nahen Zukunft ändern, so dass ein wenigstens teilweises Ausweichen der Nachfrage in Segmente mit Angebotsüberschüssen nicht unwahrscheinlich erscheint. Entscheidend für allfällige Anpassungen bei den Nachfragern dürften aber vor allem mögliche Angebotsengpässe sein. Solche können auftreten, wenn bei vorerst unveränderter Bautätigkeit und steigenden Leerwohnungsbeständen die Angebotsseite "überreagiert", d.h. die Produktion (sämtlicher Wohnungsgrössen) übermässig drosselt. Dies würde in der Folge zu einer auf mittlere Frist auftretenden allgemeinen Angebotsknappheit führen, die vermehrte Anpassungen der Nachfrager verlangt. Neben den beschriebenen Reaktionen der Nachfrage und der - ebenfalls erwähnten - generellen Angebotsverknappung sind bei anhaltendem Nachfragedruck nach bestimmten (tendenziell geräumigeren) Wohnungsgrössen aber auch Anpassungen innerhalb des Bestandes zu erwarten, und zwar durch Zusammenlegung von Klein- zu Familienwohnungen im Zuge der ohnehin notwendigen Erneuerungen¹.

Schliesslich ist - wie in Kapitel 2.5 (Interdependenzen zwischen Erst-, Zweit- und Leerwohnungen) beispielhaft aufgezeigt - dort eine teilweise Kompensation durch die Zweitwohnungsnachfrage zu erwarten, wo die Erstwohnungsnachfrage zurückgehen wird. Bei entsprechenden Preisen kann demnach ein Teil der von einem Leerstand bedrohten Erstwohnungen zur Deckung der Zweitwohnungsnachfrage verwendet werden.

Zusammenfassend kann hier über die Nachfrage-/Angebotsanpassungen und damit über die Zulässigkeit der Saldierung von Nachfrage- und Angebotsüberschüssen einzelner Wohnungskategorien zu einem Minimal-Bedarf 1986 - 95 gesagt werden, dass sowohl zwischen Mietwohnungen und Wohneigentum als auch zwischen Wohnungen verschiedener Grösse sowie zwischen Erst- und Zweitwohnungen innerhalb ein und derselben Region je nach Marktsituation mehr oder weniger starke Anpassungen erfolgen können, und zwar sowohl von Seiten der Nachfrager als auch der Anbieter. Bei einem insgesamt über die Gesamtnachfrage hinausgehenden Angebot, d.h. bei stagnierender Gesamtnachfrage und/oder auf hohem Niveau verharrender Neubautätigkeit, werden Anpassungen der Nachfrage zunehmend unwahrscheinlicher, Saldierungen zwischen Angebots- und Nachfrageüberschüssen verschiedener Wohnungskategorien damit in zuneh-

¹ Vgl. Ch. Gabathuler / H. Wüest, 1984.

memdem Masse unzulässig. Massgebend für die künftige Entwicklung ist in diesem Falle nicht der im vorangegangenen Abschnitt erwähnte **Minimal-Bedarf**, sondern der **Maximal-Bedarf**, bei dem davon ausgegangen wird, dass weder die Nachfrager noch die Anbieter auf die sich abzeichnenden Ungleichgewichte reagieren können, d.h. bei dem keine Saldierungen vorgenommen werden.

Eine Saldierung von Angebots- und Nachfrageüberschüssen einzelner Wohnungskategorien **zwischen verschiedenen Regionen** müsste infolge der Ortsgebundenheit des Gutes Wohnung sowie im allgemeinen genügender Ausweichmöglichkeiten der Nachfrager in ihrer Wohnsitzregion ebenfalls als sehr unwahrscheinlich angesehen werden. Dieser Fall kann allerdings vernachlässigt werden, da in praktisch allen Regionen ein positiver Minimal-Baubedarf resultiert und die Angebotsüberschüsse demzufolge regionsintern substituiert werden können, d. h. die Nachfrager dürften eher eine punkto Grösse und Eigentumsform weniger ideale Wohnung in ihrer angestammten Region als die ideale Wohnung in einer anderen Region mieten bzw. kaufen.

4.2.3 Maximal-Bedarf

Gemäss den Prognoseergebnissen resultieren sowohl beim Wohneigentum als auch bei den Mietwohnungen Angebotsüberschüsse vorwiegend bei den Kleinwohnungen (vgl. Tab. 5, Anhang 9). Inwieweit hier die oben aufgeführten Substitutionsprozesse spielen werden, lässt sich nicht vollumfänglich voraussehen.

Insgesamt dürfen die einzelnen Überangebote und Nachfrageüberhänge wie erwähnt sicher nicht ausnahmslos miteinander verrechnet werden - das Gesamtbild bezüglich Neubaubedarf verändert sich aber auch unter dieser Annahme nur unwesentlich: der notwendige **jährliche Maximal-Bedarf bei den Erstwohnungen** - unter Einbezug der 1980 vorhandenen Leerwohnungen sowie der bis 1995 prognostizierten Abbrüche und Umbausaldi - liegt ab 1986 nach Variante 1 bei rund 14'000 Wohnungen und nach Variante 2 bei ca. 25'000 Einheiten - dies **entspricht einer um 68% bzw. 44% tieferen Bauproduktion im Vergleich zum Netto-Zuwachs der Jahre 1981-85**. Bei dieser Annahme - dass Angebots- und Nachfrage-Überschüsse nicht miteinander verrechnet werden können und dass nur nachfragegerechte Wohnungen gebaut würden - entstehen bis 1995 aber auch **Leerwohnungen im Ausmass der Mehrproduktion gegenüber dem Minimal-Bedarf** (Angebotsüberschüsse gemäss Tab. 5), d.h. nach Variante 1 ca. 98'500 Wohnungen (3.6% des Erstwohnungsbestandes 1995), nach Variante 2 rund 51'700 Wohnungen (1.7%). Diese Leerwohnungen treten hauptsächlich bei den Kategorien mit 1 bis 3 Räumen auf, bei denen die Nachfrage in zahlreichen Regionen abflachen oder gegenüber 1985 gar zurückgehen wird. Andererseits sind bei den Wohnungen mit **4 und mehr Räumen** nur in wenigen Regionen Leerstände zu erwarten. In den meisten Teilgebieten der Schweiz werden für die genannten Wohnungsgrössen Nachfrageüberschüsse prognostiziert. Um dort ein reibungsloses Funktionieren des Wohnungsmarktes zu ermöglichen (und allenfalls unerwünschte Verdrängungseffekte zu verhindern), wäre eine geringfügig über die Nachfrage

hinausgehende Produktion empfehlenswert.

Werden **Erst- und Zweitwohnungen** zusammen betrachtet, so zeigt insbesondere Variante 2 eine etwas bessere Bilanz; sie rechnet mit jährlich rund 41'500 Wohnungen, Variante 1 mit ca. 17'000 Einheiten - dies entspricht einem **Rückgang der Bauproduktion um nur 12% in Variante 2, aber immer noch um ca. 64% in Variante 1** (gegenüber der Jahre 1970-80). Die entsprechenden Werte für die Leerwohnungen bleiben unverändert.

4.3 Regionaler Überblick

Die detaillierten Ergebnisse der einzelnen Regionen sind im Anhang zusammengestellt (Anhang 9), eine Zusammenfassung befindet sich am Schluss des Kapitels (Tab. 8 und 9). Obwohl in der Tendenz alle 25 Regionen bis 1995 mit einem verminderten Nachfrage-Zuwachs rechnen müssen, gibt es sehr wohl deutliche regionale Unterschiede:

4.3.1 Minimal-Bedarf pro Jahr

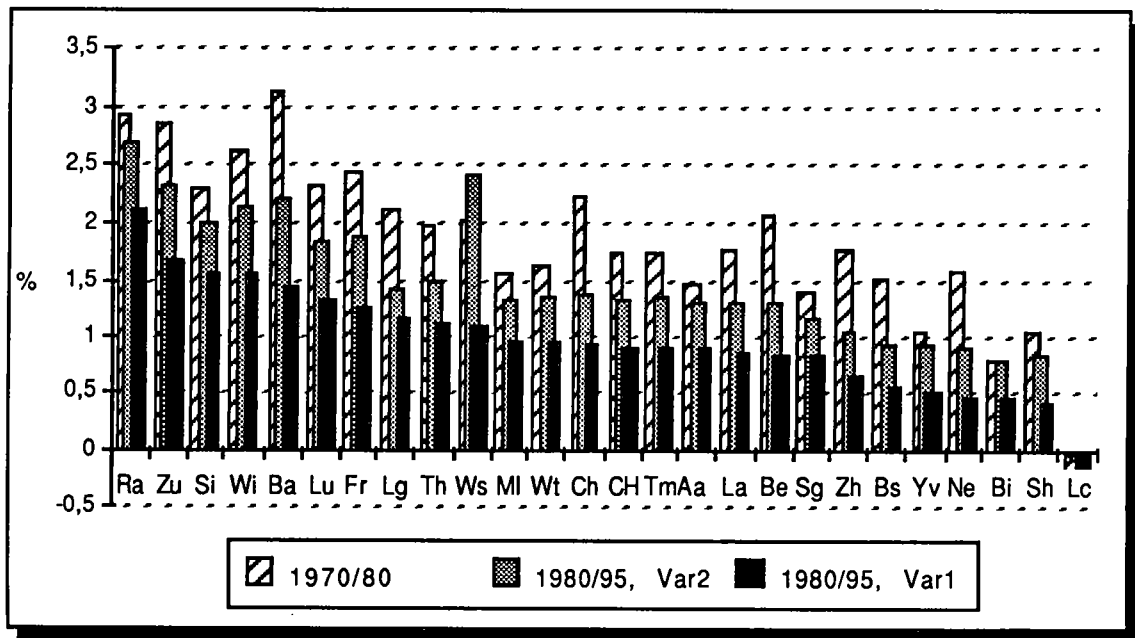
Der zur Deckung der prognostizierten Nachfrage (Minimal-Bedarf) **notwendige Zuwachs pro Jahr bei den Erstwohnungen** sinkt von durchschnittlich 1.8% im Zeitraum 1970-80 auf 0.9% (Variante 1) bzw. 1.3% (Variante 2).

In etwa mit dem schweizerischen Mittel, d. h. um 1%, können ebenfalls die Regionen Winterthur, Chur, Aarau-Zofingen, Lausanne, Bern, St. Gallen sowie Restschweiz-Mittelland/Jura und Restschweiz-Tourismusgebiete rechnen (Abb. 16). Die Regionen Zürich, Basel, Yverdon, Neuenburg, Biel-Grenchen und Schaffhausen werden bis ca. 5% unter dem Mittel liegen, und La-Chaux-de-Fonds wird weiterhin als einzige Region eher einen Nachfragerückgang aufweisen. Auf der anderen Seite wird Rapperswil ebenfalls als einzige Region eine Zuwachsrate von über 2% erreichen. Auch die Regionen Zug, Sion-Sierre, Wil und Baden-Brugg können noch mit einer jährlichen Zunahme von 1.5%-2% rechnen, während jene der Regionen Luzern, Fribourg, Lugano-Bellinzona, Thun und Willisau-Entlebuch zwischen 1% und 1.5% liegen dürften.

Die Regionen Baden-Brugg, Zug, Wil und Freiburg müssen gegenüber den Zuwachsraten 1970-80 die höchsten Einbussen in Kauf nehmen. Trotzdem liegen sie weiterhin stark über dem schweizerischen Mittel. Die Regionen Chur, Bern und Zürich gehören ebenfalls zu den grossen Verlierern; ihre Zuwachsraten liegen nur noch in etwa beim schweizerischen Durchschnitt. Obwohl Neuenburg bereits zwischen 1971 und 80 nur unterdurchschnittliche Wachstumsraten erzielt hat, muss diese Region zusätzlich mit einer überdurchschnittlichen Abschwächung der Zu-

wachsraten rechnen. Den geringsten relativen Rückgang weisen jene Regionen auf, die auch in der Periode 1971-80 die geringsten Zuwachsraten zu verzeichnen hatten (La-Chaux-de-Fonds, Biel-Grenchen, Yverdon, Schaffhausen).

Abb. 16: Bautätigkeit bei den Erstwohnungen 1970 - 1995 nach 25 Regionen; durchschnittlich pro Jahr erstellte / zu erstellende Wohnungen in % des Anfangsbestandes an Erstwohnungen (Minimal-Bedarf)



Legende:

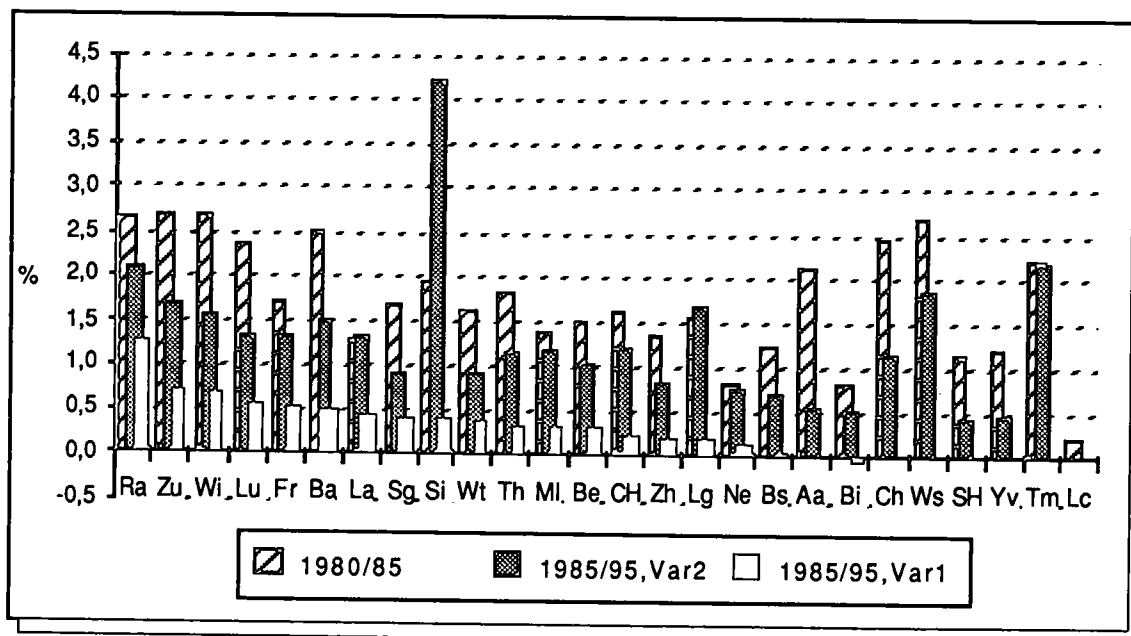
Zürich (Zh)	Lugano (Lg)	Fribourg (Fr)	Zug (Zu)
Basel (Bs)	Winterthur (Wt)	Sion (Si)	Schaffhausen (Sh)
Bern (Be)	Biel (Bi)	Thun (Th)	Rapperswil (Ra)
Lausanne (La)	Neuchâtel (Ne)	Willisau (Ws)	Chur (Ch)
Luzern (Lu)	Yverdon (Yv)	Baden (Ba)	Wil (Wi)
St. Gallen (Sg)	La Chaux-de-F. (Lc)	Aarau (Aa)	Rest-CH Tourismusgeb. (Tm)
			Rest-CH Mittelland/Jura (MI)

Die Differenz der jährlichen Zuwachsraten zwischen Variante 1 und Variante 2 liegt - ausser bei Willisau-Entlebuch - bei allen Regionen in etwa bei 0.5%. Die grosse Differenz in der Region Willisau-Entlebuch erklärt sich durch die stark unterdurchschnittlichen Haushaltsvorstandsquoten von 1980 bei den Betagten und insbesondere auch bei den bis 30jährigen.

Betrachtet man den notwendigen **jährlichen Minimal-Bedarf für Erst- und Zweitwohnungen**, so ergeben sich keine grundsätzlich anderen Konstellationen; einzig die Differenzen zwischen der 1. und der 2. Variante nehmen in den Regionen mit hohen Anteilen an Zweitwohnungen (Restschweiz-Tourismusgebiete, Sion-Sierre, Lugano-Bellinzona, Chur) massiv zu (Abb. 17). In den Regionen Chur und Rest-

schweiz-Tourismusgebiete bleiben die Zuwachsraten - unabhängig von der Variante - zwar trotzdem stark unterdurchschnittlich, in Sion-Sierre und in Lugano-Bellinzona steigen in Variante 2 die Zuwachsraten, die bereits bisher über dem schweizerischen Mittel lagen, dagegen nochmals an; allerdings ergeben sich bei Variante 1 auch erhebliche Reduktionen.

Abb. 17: Bautätigkeit Erst- und Zweitwohnungen 1970 - 1995 in den 25 Regionen; durchschnittlich pro Jahr erstellte / zu erstellende Wohnungen in % des gesamten Anfangsbestandes (Minimal-Bedarf)

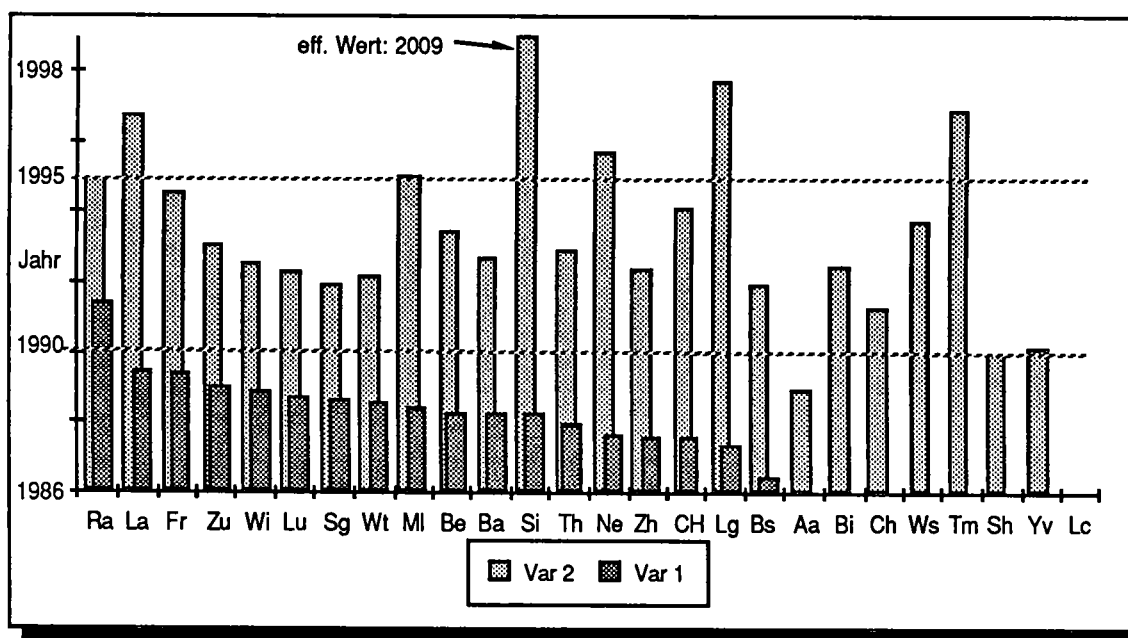


4.3.2 Bauvorrat

Geht man von der Annahme aus, dass weiterhin im gleichen Rhythmus wie zwischen 1980 und 85 zusätzliche Wohnungen produziert werden, so lässt sich aus der prognostizierten Nachfrage von 1995 der daraus entstehende Bauvorrat in den einzelnen Regionen ableiten, d.h. es kann angegeben werden, in welchem Jahr die Nachfrage 1995 bereits vollumfänglich gedeckt sein wird. Diese Berechnungen zeigen deutlich, dass keine der 25 Regionen damit rechnen kann, mit gleicher Intensität (wie zwischen 1980 und 85) auch während den nächsten 10 Jahren (1986-95) weiter bauen zu können, ohne dass die Leerstandsrisiken ständig zunehmen werden (Abb. 18).

Nach Variante 1 haben bereits 8 Regionen ihren Neubauvorrat voll ausgeschöpft; nach 1990 würden sogar schon sämtliche Regionen (Ausnahme: Rapperswil) über den notwendigen Bedarf von 1995 (von Variante 1) produzieren, sofern im selben Ausmass Wohnungen produziert würden wie zwischen 1980 und 1985. Im schweizerischen Mittel wird dieser Zustand ca. 1987 erreicht.

Abb. 18: Jahr, in dem die für 1995 prognostizierte Nachfrage gedeckt wäre, wenn weitergebaut würde wie 1981 - 85



In Variante 2 weisen einige Regionen einen bis 1995 genügenden Bauvorrat auf: einerseits betrifft dies Regionen mit einer starken Zweit- und Erstwohnungsnachfrage (Sion-Sierre, Lugano-Bellinzona und Restschweiz-Tourismusgebiete), andererseits aber auch Regionen, die im Zeitraum 1980/85 nur ein eher unterdurchschnittliches Nachfragewachstum zu verzeichnen hatten (insbesondere Neuenburg). Die übrigen Regionen dürften im Mittel den Bedarf von 1995 bereits um 1990 gedeckt haben.

Betont sei hier nochmals, dass oben nur der Bauvorrat infolge der Nachfrage-Entwicklung aufgezeigt wird. Die im Altbestand zu tätigen Erhaltungs- und Erneuerungsinvestitionen erhöhen zwar auch den Bauvorrat, sie sind aber in den oben aufgeführten Zahlen nicht enthalten.

Tab. 8: Nachfrage 1995 nach Erst- und Zweitwohnungen nach Regionen, Variante 1

Variante 1	Nachfrage Erstwohnungen			Nachfrage Zweitwohnungen			Zuwachs Erst- und Zweitwhg. in %
	1980	1995	Zuwachs in %	1980	1995	Zuwachs in %	
Zürich	355.951	391.046	9,9	6.165	6.952	12,8	9,9
Basel	207.297	224.527	8,3	5.370	6.055	12,8	8,4
Bern	153.997	173.632	12,8	4.298	4.846	12,8	12,8
Lausanne	146.413	165.488	13,0	8.977	10.122	12,8	13,0
Luzern	78.817	94.589	20,0	2.286	2.578	12,8	19,8
St. Gallen	62.984	70.908	12,6	1.551	1.749	12,8	12,6
Lugano-Bellinzona	75.918	89.342	17,7	25.679	28.956	12,8	16,4
Winterthur	83.930	96.109	14,5	1.497	1.688	12,8	14,5
Biel-Grenchen	51.413	55.049	7,1	1.608	1.813	12,8	7,2
Neuenburg	37.285	39.926	7,1	1.932	2.179	12,8	7,4
Yverdon	16.297	17.522	7,5	1.616	1.822	12,8	8,0
La Chaux-de-F.	29.255	27.325	-6,6	2.006	2.262	12,8	-5,4
Freiburg	24.386	29.034	19,1	440	496	12,8	18,9
Sion-Sierre	29.098	36.002	23,7	20.234	22.816	12,8	19,2
Thun	37.390	43.731	17,0	4.601	5.188	12,8	16,5
Willisau-Entlebuch	15.273	17.804	16,6	1.546	1.743	12,8	16,2
Baden-Brugg	65.304	79.617	21,9	1.031	1.163	12,8	21,8
Aarau-Zofingen	81.473	92.559	13,6	1.396	1.574	12,8	13,6
Zug	39.808	49.884	25,3	3.961	4.466	12,8	24,2
Schaffhausen	26.864	28.528	6,2	795	896	12,8	6,4
Rapperswil	68.047	89.642	31,7	2.592	2.923	12,8	31,0
Chur	26.175	29.853	14,1	5.837	6.582	12,8	13,8
Wil	24.550	30.360	23,7	1.037	1.169	12,8	23,2
Rest-CH Tourismusgeb.	120.302	136.751	13,7	73.960	83.398	12,8	13,3
Rest-CH Mittelland/Jura	554.958	635.978	14,6	59.031	66.564	12,8	14,4
SCHWEIZ	2.413.185	2.745.206	13,8	239.446	270.000	12,8	13,7

Tab. 9: Nachfrage 1995 nach Erst- und Zweitwohnungen nach Regionen, Variante 2

Variante 2	Nachfrage Erstwohnungen			Nachfrage Zweitwohnungen			Zuwachs Erst- und Zweitwhg. in %
	1980	1995	Zuwachs in %	1980	1995	Zuwachs in %	
Zürich	355.951	412.225	15,8	6.165	10.397	68,6	16,7
Basel	207.297	236.372	14,0	5.370	9.330	73,7	15,5
Bern	153.997	184.558	19,8	4.298	6.579	53,1	20,7
Lausanne	146.413	175.268	19,7	8.977	15.510	72,8	22,8
Luzern	78.817	100.766	27,8	2.286	3.556	55,6	28,6
St. Gallen	62.984	74.054	17,6	1.551	2.312	49,1	18,3
Lugano-Bellinzona	75.918	92.239	21,5	25.679	43.366	68,9	33,5
Winterthur	83.930	101.016	20,4	1.497	1.938	29,5	20,5
Biel-Grenchen	51.413	57.496	11,8	1.608	2.625	63,2	13,4
Neuenburg	37.285	42.464	13,9	1.932	2.355	21,9	14,3
Yverdon	16.297	18.565	13,9	1.616	2.298	42,2	16,5
La Chaux-de-F.	29.255	28.894	-1,2	2.006	2.734	36,3	1,2
Freiburg	24.386	31.292	28,3	440	534	21,4	28,2
Sion-Sierre	29.098	37.832	30,0	20.234	42.526	110,2	62,9
Thun	37.390	45.880	22,7	4.601	7.018	52,5	26,0
Willisau-Entlebuch	15.273	20.840	36,4	1.546	2.644	71,0	39,6
Baden-Brugg	65.304	87.004	33,2	1.031	1.477	43,3	33,4
Aarau-Zofingen	81.473	97.639	19,8	1.396	1.848	32,4	20,1
Zug	39.808	53.678	34,8	3.961	5.519	39,3	35,2
Schaffhausen	26.864	30.301	12,8	795	1.063	33,7	13,4
Rapperswil	68.047	95.776	40,7	2.592	3.616	39,5	40,7
Chur	26.175	31.631	20,8	5.837	9.506	62,9	28,5
Wil	24.550	32.412	32,0	1.037	1.682	62,2	33,2
Rest-CH Tourismusgeb.	120.302	144.810	20,4	73.960	131.265	77,5	42,1
Rest-CH Mittelland/Jura	554.958	667.385	20,3	59.031	94.402	59,9	24,1
SCHWEIZ	2.413.185	2.900.397	20,2	239.446	406.100	69,6	24,6

4.4 Schlussfolgerungen

Bei gleichbleibender Bautätigkeit wie 1981-85 entsteht bei beiden Varianten - wie erwähnt - ein **Angebotsüberschuss an Wohnungen** in allen Regionen. Gefährdet scheinen insbesondere die kleineren Wohnungen zu sein. Durch entsprechende Umbauten (Zusammenfassen zu grösseren Wohnungen) könnten diese Überschüsse zwar etwas abgebaut werden. Neben der Wohnungsgrösse treten aber bei einem Überangebot an Wohnraum der **Preis (Miete, Kaufpreis) sowie die kleinräumige Wohn- und Wohnumfeldqualität in den Vordergrund**: Immissionen aller Art, Infrastrukturanlagen, Freizeitangebot, etc. erhalten einen höheren Stellenwert. Eine Überproduktion an Wohnungen kann somit dazu führen, dass innerhalb der gleichen Region Gebiete mit Angebotsüberhängen entstehen, während an anderen Lagen immer noch eine ungebrochene Nachfrage vorhanden ist. Wie diese innerregionalen Prozesse im Detail vor sich gehen, muss - aufbauend auf den vorliegenden Ergebnissen - aufgrund von weitergehenden Überlegungen und kleinräumigen Marktanalysen beurteilt werden, welche z. B. in bezug auf Baukapazitäten, Baulandangebot, lokale Immissionsverhältnisse, Wohnumfeldqualitäten oder Bausubstanz vertiefte örtliche Kenntnisse verlangen. Solche Zusatzstudien würden jedoch den Rahmen der vorliegenden Untersuchung sowie der verfügbaren Mittel sprengen. In Ergänzung zum vorliegenden Band wird aber in nützlicher Frist eine "Anleitung" erscheinen, die lokalen Instanzen Hinweise und Empfehlungen liefert, wie quantitative Prognoseergebnisse der vorliegenden Art interpretiert und durch qualitative Überlegungen ergänzt werden können.¹

Es stellt sich die Frage, inwieweit ein allfälliger Angebotsüberschuss aber nicht auch zu einer entsprechend **höheren Nachfrage** durch Zuzug führt. Die Wanderung zwischen den einzelnen Regionen sowie die Zuwanderung aus dem Ausland sind bereits in der Bevölkerungsprognose des SGZZ berücksichtigt; dabei fallen jedoch wohl eher andere Faktoren wie Einwanderungsbestimmungen, wirtschaftliche Entwicklung etc. stärker ins Gewicht als allfällige Wohnungsüberschüsse.

Wenn aber der Abbau eines gesamtschweizerischen Überangebotes durch einen verstärkten Zuzug aus dem Ausland als eher unwahrscheinlich beurteilt wird, so muss entweder die **Zahl der Haushalte zunehmen** (d. h. Erhöhung der Haushaltsvorstandsquote), oder die vorhandenen Haushalte müssen **mehr Wohnfläche belegen**, sofern der Leerwohnungs-Bestand nicht laufend ansteigen soll.

Zusätzliche Haushalte müssten v. a. von der jüngeren Generation gegründet werden; bei den schon bestehenden Haushalten verändert sich der Erstwohnungsbedarf auch bei einem künftigen Wohnungswechsel nicht mehr, da sie ja bereits eine Wohnung beanspruchen. Die Gründe, die gegen noch höhere Haushaltsvorstandsquoten bei den unter 30jährigen sprechen, wurden bereits dargelegt. Als **eher wahrscheinlich** wird (je nach Preisniveau) eine **zunehmend extensivere Nutzung des Wohnflächen-Angebotes** angesehen. Bei günstigen Bedingungen be-

¹ Vgl. M. Arend, 1987.

steht die Möglichkeit, dass verschiedene Aktivitäten von der Erstwohnung in Zweit- und Dritt-Wohnungen etc. verlagert werden. Die zugemieteten Wohnungen, die dann nur gelegentlich (Gäste, Parties, Sommerhaus) oder gar nicht zu Wohnzwecken (Freizeit-Werkstatt, Lager, etc.) benützt werden, müssten aber entsprechend billig sein. Dies kann für den Besitzer zu einer **zu geringen Wertschöpfung** und damit zu einer sinkenden Sanierungskraft führen - der langsame Zerfall der entsprechenden Objekte ist vorprogrammiert.

Bei der Beurteilung der Prognoseresultate muss besonders beachtet werden, dass im Gegensatz zur Wohnbausituation Mitte der siebziger Jahre, wo aus wirtschaftlichen Gründen vorübergehend ein erhöhter Leerwohnungsbestand zu verzeichnen war, **demographische Entwicklungen Ursache einer sich abzeichnenden Sättigung auf dem Wohnungsmarkt** sind. Für die nächsten 10 Jahre scheint kein Weg an einer **drastischen Drosselung der Neubautätigkeit** vorbeizuführen, ohne dass damit nicht andere Probleme (Leerstände, Zerfall von Siedlungsteilen, etc.) eingehandelt würden. Die Abbildungen 15 bis 18 haben gezeigt, dass die 25 betrachteten Regionen zwar unterschiedlich stark betroffen sind, in sämtlichen Regionen aber die gleichen Tendenzen sichtbar werden.

Auf den ersten Blick mag diese Situation für die Akteure auf dem Wohnungsmarkt äusserst unbefriedigend erscheinen. Sie eröffnet aber auch die Chance, die vorhandenen Kapazitäten auf die vielerorts dringend notwendige Verbesserung der Wohn- und Wohnumfeldqualität der bereits vorhandenen Wohnungen zu konzentrieren. Eine Koordination mit dem stark ansteigenden Potential an erneuerungsbedürftigen Bauten und Anlagen ergibt für alle Betroffenen nicht zu unterschätzende Synergieeffekte: **Bessere Wohnqualität bei gleichzeitiger Werterhaltung der Bausubstanz ohne zusätzlichen Landverbrauch!**

A n h a n g

Anhang

- A-Tabelle 1 : Wohnbevölkerung 1970 - 95 nach Regionen
- A-Tabelle 2 : Komponenten der Bevölkerungsentwicklung nach Regionen 1970 - 95
- A-Tabelle 3 : Zweitwohnungen in den Regionen 1970 - 95
- A-Tabelle 4 : Haushaltsvorstandsquoten 1970 und 1980 für die gesamte Schweiz
- A-Tabelle 5 : Eigentümeranteile 1970 und 1980, gesamte Schweiz
- A-Tabelle 6 : Wohnungsbelegungsquoten 1970 und 1980, gesamte Schweiz
- A-Tabelle 7: Wohnungsvorstände nach Alter und Grösse der Wohnung, gesamte Schweiz
- A-Tabelle 8 : Abbrüche und Umbauten 1975 - 84, gesamte Schweiz
- A-Tabelle 9 : Nachfrage-/Bestandesvergleich in den 23 Regionen und zwei Restgebieten
- A-Tabelle 10 : Definition der wichtigsten Daten und Begriffe

Anhangtabelle 1

Wohnbevölkerung 1970 - 1995 nach Regionen

Nr Region	Stand 1970	Stand 1980	Prognose 1995 VAR. 1 (4)	Zu-/Abnahme 70-80 in % (5)	80-95 in % (6)	Prognose 1995 VAR. 2 (7)	Diff. 80-95 in % (8)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1 Zürich	844506	845233	845026	0,09	-0,02	828834	-1,94
2 Basel	520968	511514	510683	-1,81	-0,16	505646	-1,15
3 Bern	378755	388346	399073	2,53	2,76	397116	2,26
4 Lausanne	332588	340210	362856	2,29	6,66	366346	7,68
5 Luzern	215552	222783	241951	3,35	8,60	242718	8,95
6 St. Gallen	166092	164939	172075	-0,69	4,33	169882	3,00
7 Lugano-B.	179334	196734	214241	9,70	8,90	218337	10,98
8 Winterthur	224524	228162	237853	1,62	4,25	237092	3,91
9 Biel-Grenchen	137029	126361	120948	-7,79	-4,28	118030	-6,59
10 Neuchâtel	92842	92704	91953	-0,15	-0,81	91264	-1,55
11 Yverdon	41371	40369	41907	-2,42	3,81	43261	7,16
12 La Chaux-de-F.	80990	69694	62385	-13,95	-10,49	58447	-16,14
13 Fribourg	67211	69840	73121	3,91	4,70	71950	3,02
14 Sion-Sierre	80216	85743	98332	6,89	14,68	99427	15,96
15 Thun	96400	99697	105293	3,42	5,61	107570	7,90
16 Willisau-E.	57382	57230	62615	-0,26	9,41	61440	7,36
17 Baden-Brugg	168374	184232	208289	9,42	13,06	211369	14,73
18 Aarau-Zof.	234098	232166	246156	-0,83	6,03	247267	6,50
19 Zug	114689	123753	139016	7,90	12,33	139931	13,07
20 Schaffhausen	72854	69413	70626	-4,72	1,75	70740	1,91
21 Rapperswil	176452	196524	233466	11,38	18,80	240832	22,55
22 Chur	72670	75928	80832	4,48	6,46	81171	6,91
23 Wil	69187	74663	86333	7,91	15,63	87327	16,96
24 RestCH Tour.	362962	367880	395956	1,35	7,63	397865	8,15
25 RestCH M/J	1482737	1501842	1622186	1,29	8,01	1630690	8,58
26 Schweiz	6269783	6365960	6723172	1,53	5,61	6724552	5,63

Quellen: Bundesamt für Statistik, 1985c; St. Galler Zentrum für Zukunftsforschung, 1986a.

Anhangtabelle 2

Komponenten der Bevölkerungsentwicklung nach Regionen 1970 - 95
(Bevölkerungsprognose SGZZ-Variante 1)

Nr Region (1)	1971-1980			1981-1985			1986-1990			1991-1995		
	Geb.- Übersch. (2)	Wand.- saldo (3)	Gesamt- veränd. (4)	Geb.- Übersch. (5)	Wand.- saldo (6)	Gesamt- veränd. (7)	Geb.- Übersch. (8)	Wand.- saldo (9)	Gesamt- veränd. (10)	Geb.- Übersch. (11)	Wand.- saldo (12)	Gesamt- veränd. (13)
1 Zürich	20929	-20202	727	3961	-6295	-2334	1969	-315	1654	131	1235	1366
2 Basel	13350	-22804	-9454	2514	-982	1532	478	-384	94	-1272	317	-955
3 Bern	12672	-3081	9591	3831	543	4374	2164	702	2866	854	1188	2042
4 Lausanne	7204	418	7622	512	10246	10758	1150	6348	7498	1124	7116	8240
5 Luzern	12106	-4875	7231	4203	3479	7682	4272	2038	6310	4112	2388	6500
6 St. Gallen	6221	-7374	-1153	2029	375	2404	2273	796	3069	1998	1154	3152
7 Lugano-B.	4090	13310	17400	-507	7734	7227	-994	5653	4659	-684	5899	5215
8 Winterthur	10110	-6469	3641	3677	178	3855	3191	322	3513	2911	480	3391
9 Biel-Grenchen	3640	-14308	-10668	49	-1730	-1681	-427	-976	-1403	-741	-949	-1690
10 Neuchâtel	2608	-2746	-138	205	-19	186	27	-69	-42	-73	162	89
11 Yverdon	34	-1036	-1002	-360	1635	1275	-354	707	353	-288	740	452
12 La Chaux-de-F.	791	-12087	-11296	-922	-2416	-3338	-909	-1030	-1939	-723	-996	-1719
13 Fribourg	4531	-1902	2629	1203	-322	881	1365	-124	1241	1323	-5	1318
14 Sion-Sierre	5730	-203	5527	1702	3104	4806	1772	2026	3798	1900	2184	4084
15 Thun	1955	1342	3297	420	3028	3448	-36	1522	1486	-348	1593	1245
16 Willisau-E.	4566	-4718	-152	1919	-516	1403	2054	-152	1902	2459	-107	2352
17 Baden-Brugg	12745	3113	15858	5815	3751	9566	5437	2418	7855	5160	2761	7921
18 Aarau-Zof.	10218	-12150	-1932	4091	2051	6142	3914	660	4574	3573	966	4539
19 Zug	7630	1434	9064	3199	2688	5887	3398	1561	4959	3402	1724	5126
20 Schaffhausen	1430	-4871	-3441	332	339	671	216	241	457	123	378	501
21 Rapperswil	13309	6763	20072	6113	8906	15019	6245	4856	11101	6342	5253	11595
22 Chur	4264	-1006	3258	1527	959	2486	1591	319	1910	1570	365	1935
23 Wil	4319	1113	5432	2490	1660	4150	2419	1162	3581	2387	1298	3685
24 RestCH Tour.	18272	-13354	4918	6795	6037	12832	6739	3489	10228	7205	3623	10828
25 RestCH M/J	48734	-29589	19145	17402	33786	51188	16421	21343	37764	17384	23536	40920
26 Schweiz	231458	-135282	96176	72200	78219	150419	64375	53113	117488	59829	62303	122132

Quelle: St. Galler Zentrum für Zukunftsforschung, 1986a.

Bemerkung:

Die Bevölkerungsprognosen des SGZZ bauen auf der sogenannten ständigen Wohnbevölkerung von 1980 auf (Schweizer: Stand gemäss VZ 1980 am 2.12.; Ausländer: Stand am 31.12. ohne Saisoniers). Eine direkte Verknüpfung von Wanderungssaldo und Geburtenüberschuss 1981-95 gemäss Anhangtabelle 2 mit den Einwohnerzahlen 1980 gemäss Anhangtabelle 1 (Bestand der Gesamtbevölkerung gemäss VZ 1980) ist deshalb nicht zulässig.

Anhangtabelle 3

Zweitwohnungen in den Regionen 1970 - 95

Nr	Region	1970				1980				PROGNOSE 1995			
		Whgsbe- stand tot.	Zweitwohnungen abs.	in % von (2)	in % CH tot.	Whgsbe- stand tot.	Zweitwohnungen abs.	in % von (6)	in % CH tot.	Variante 1 abs.	in % CH tot.	Variante 2 abs.	in % CH tot.
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1	Zürich	306374	3352	1,09	2,55	367257	6165	1,68	2,57	6952	2,57	10397	2,56
2	Basel	183642	2806	1,53	2,14	216753	5370	2,48	2,24	6055	2,24	9330	2,30
3	Bern	130981	2659	2,03	2,03	160751	4298	2,67	1,79	4846	1,79	6579	1,62
4	Lausanne	129893	4726	3,64	3,60	157234	8977	5,71	3,75	10122	3,75	15510	3,82
5	Luzern	65855	1383	2,10	1,05	82582	2286	2,77	0,95	2578	0,95	3558	0,88
6	St. Gallen	56950	994	1,75	0,76	65910	1551	2,35	0,65	1749	0,65	2312	0,57
7	Lugano-B.	77845	13936	17,90	10,62	106696	25679	24,07	10,72	28956	10,72	43366	10,68
8	Winterthur	73752	1158	1,57	0,88	87107	1497	1,72	0,63	1688	0,63	1938	0,48
9	Biel-Grenchen	48949	913	1,87	0,70	54923	1608	2,93	0,67	1813	0,67	2625	0,65
10	Neuchâtel	34122	1619	4,74	1,23	39967	1932	4,83	0,81	2179	0,81	2355	0,58
11	Yverdon	16091	1103	6,85	0,84	18557	1616	8,71	0,67	1822	0,67	2298	0,57
12	La Chaux-de-F.	32508	1449	4,46	1,10	33384	2006	6,01	0,84	2262	0,84	2734	0,67
13	Fribourg	20151	371	1,84	0,28	25686	440	1,71	0,18	496	0,18	534	0,13
14	Sion-Sierre	33034	8203	24,83	6,25	51313	20234	39,43	8,45	22816	8,45	42526	10,47
15	Thun	34390	2860	8,32	2,18	43214	4601	10,65	1,92	5188	1,92	7018	1,73
16	Willisau-E.	13761	825	6,00	0,63	17359	1546	8,91	0,65	1743	0,65	2644	0,65
17	Baden-Brugg	50884	697	1,37	0,53	67948	1031	1,52	0,43	1163	0,43	1477	0,36
18	Aarau-Zof.	73087	1048	1,43	0,80	84996	1396	1,64	0,58	1574	0,58	1848	0,46
19	Zug	34155	2778	8,13	2,12	44631	3961	8,87	1,65	4466	1,65	5519	1,36
20	Schaffhausen	25294	589	2,33	0,45	28526	795	2,79	0,33	896	0,33	1063	0,26
21	Rapperswil	54884	1815	3,31	1,38	72289	2592	3,59	1,08	2923	1,08	3616	0,89
22	Chur	24963	3325	13,32	2,53	32681	5837	17,86	2,44	6582	2,44	9506	2,34
23	Wil	20188	594	2,94	0,45	25961	1037	3,99	0,43	1169	0,43	1682	0,41
24	RestCH Tour.	142967	37565	26,28	28,63	202814	73960	36,47	30,89	83398	30,89	131265	32,32
25	RestCH M/J	522187	34451	6,60	26,25	633893	59031	9,31	24,65	66564	24,65	94402	23,25
26	Schweiz	2206907	131219	5,95	100,00	2722432	239446	8,80	100,00	270000	100,00	406100	100,00

Quellen: Bundesamt für Statistik, 1985b; Bundesamt für Statistik, 1985d.

Anhangtabelle 4

Haushaltsvorstandsquoten 1970 und 1980 für die gesamte Schweiz

Männer	1970	1980	Frauen	1970	1980
15-19	0,0113	0,0188	15-19	0,0138	0,0308
20-24	0,2477	0,3091	20-24	0,0956	0,2118
25-29	0,6600	0,6909	25-29	0,0914	0,1837
30-34	0,8185	0,8501	30-34	0,0834	0,1467
35-39	0,8564	0,8971	35-39	0,0903	0,1464
40-44	0,8738	0,9102	40-44	0,1101	0,1501
45-49	0,8883	0,9186	45-49	0,1401	0,1600
50-54	0,9007	0,9276	50-54	0,1735	0,1895
55-59	0,9032	0,9329	55-59	0,2221	0,2377
60-64	0,9012	0,9292	60-64	0,2891	0,2982
65-69	0,8893	0,9195	65-69	0,3720	0,3781
70-74	0,8572	0,8976	70-74	0,4546	0,4666
75-79	0,8080	0,8609	75-79	0,5037	0,5352
80-84	0,7296	0,7870	80-84	0,4947	0,5394
85-89	0,6198	0,6823	85-89	0,4269	0,4641
90+	0,5380	0,5508	90+	0,3456	0,3369
Total	0,6901	0,7275	Total	0,1769	0,2269

Quellen: Bundesamt für Statistik, 1985b; eigene Berechnungen.

Anhangtabelle 5

Eigentümeranteile 1970 und 1980, gesamte Schweiz

HAUSH. MIT ...	Tot. PHH	1970		Tot. PHH	1980	
		Eigentümerhh. abs.	in %		Eigentümerhh. abs.	in %
1 Pers.	402604	64197	15,95	667693	102364	15,33
2 Pers.	583495	159331	27,31	724625	225351	31,10
3 Pers.	395130	106570	26,97	389451	128656	33,04
4 Pers.	346760	96887	27,94	402782	145055	36,01
5 Pers.	181009	69375	38,33	153783	73746	47,95
6+ Pers.	141485	79013	55,85	74851	47075	62,89
Total	2050483	575373	28,06	2413185	722247	29,93

Quelle: Bundesamt für Statistik, 1985b.

Anhangtabelle 6

Wohnungsbelegungsquoten 1970 und 1980, gesamte Schweiz

MIETER

Wohnungen mit ...	Jahr	Haushaltungen mit ...					
		1 Pers.	2 Pers.	3 Pers.	4 Pers.	5 Pers.	6+ Pers.
1 Wohnraum	1970	37,16	6,08	1,95	0,25	0,08	0,12
	1980	28,96	3,42	0,90	0,28	0,20	0,19
2 Wohnräumen	1970	32,19	26,15	13,57	6,29	2,88	1,38
	1980	33,03	18,27	6,31	2,59	1,54	1,11
3 Wohnräumen	1970	21,13	43,47	48,46	39,58	23,82	12,39
	1980	27,12	48,59	45,47	28,03	16,26	10,18
4 Wohnräumen	1970	6,68	17,20	25,55	37,98	45,89	37,36
	1980	8,14	22,23	35,22	50,18	49,86	35,91
5+ Wohnräumen	1970	2,84	7,10	10,47	15,90	27,33	48,76
	1980	2,75	7,50	12,11	18,93	32,13	52,62
TOTAL	1970	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
TOTAL	1980	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

EIGENTÜMER

Wohnungen mit ...	Jahr	Haushaltungen mit ...					
		1 Pers.	2 Pers.	3 Pers.	4 Pers.	5 Pers.	6+ Pers.
1 Wohnraum	1970	3,11	0,46	0,18	0,03	0,02	0,03
	1980	3,02	0,39	0,14	0,06	0,05	0,03
2 Wohnräumen	1970	12,41	5,04	1,88	1,05	0,73	0,45
	1980	11,28	4,17	1,40	0,58	0,42	0,35
3 Wohnräumen	1970	26,68	19,92	11,91	7,46	5,26	3,34
	1980	26,19	18,92	10,99	5,59	3,80	2,65
4 Wohnräumen	1970	25,15	28,16	26,57	23,70	18,60	11,63
	1980	27,44	31,01	28,96	26,04	18,61	11,47
5+ Wohnräumen	1970	32,65	46,42	59,46	67,76	75,39	84,55
	1980	32,07	45,52	58,51	67,72	77,12	85,50
TOTAL	1970	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
TOTAL	1980	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Quelle: Bundesamt für Statistik, 1985b.

Anhangtabelle 7

Wohnungsvorstände nach Alter und Grösse der Wohnung, gesamte Schweiz

EIGENTUEMERHAUSHALTE

Alters- klasse	Anteile der Wohnungsvorstände in Woh- nungen mit ... Wohnräumen (in Prozent des Totals je Altersklasse)						Anteil der Eigent.-HH. am Tot. der HH. je AK in Prozent
	1	2	3	4	5+	total	
15-19	20,85	16,17	16,17	20,85	25,96	100,00	1,86
20-24	10,49	12,21	21,74	25,14	30,42	100,00	2,54
25-29	2,15	4,76	15,31	31,08	46,71	100,00	7,71
30-34	0,61	2,00	9,84	29,77	57,78	100,00	17,97
35-39	0,42	1,47	7,54	26,91	63,66	100,00	26,92
40-44	0,35	1,44	7,15	24,76	66,30	100,00	31,65
45-49	0,37	1,59	7,84	23,66	66,55	100,00	35,78
50-54	0,33	2,07	9,58	23,90	64,12	100,00	39,32
55-59	0,40	2,81	12,14	25,28	59,37	100,00	41,24
60-64	0,49	3,62	15,31	27,24	53,34	100,00	42,59
65-69	0,60	4,82	18,02	28,76	47,79	100,00	42,25
70-74	0,67	5,70	20,78	28,89	43,96	100,00	38,32
75-79	0,80	6,67	22,55	28,72	41,26	100,00	35,31
80-84	0,93	7,01	23,32	27,14	41,59	100,00	33,50
85+	0,99	7,34	22,87	26,32	42,48	100,00	32,73
TOTAL	0,59	3,33	13,22	26,61	56,24	100,00	29,93

MIETERHAUSHALTE

Alters- klasse	Anteile der Wohnungsvorstände in Woh- nungen mit ... Wohnräumen (in Prozent des Totals je Altersklasse)						Anteil der Mieter-HH. am Tot. der HH. je AK in Prozent
	1	2	3	4	5+	total	
15-19	58,58	20,18	14,20	5,00	2,04	100,00	98,14
20-24	32,40	26,67	29,69	8,90	2,33	100,00	97,46
25-29	14,42	20,48	39,35	20,07	5,68	100,00	92,29
30-34	8,37	14,42	36,63	30,07	10,50	100,00	82,03
35-39	6,75	11,75	32,65	34,37	14,48	100,00	73,08
40-44	6,66	11,10	31,94	34,87	15,43	100,00	68,35
45-49	6,47	11,64	32,72	33,67	15,50	100,00	64,22
50-54	6,48	13,47	34,94	30,98	14,13	100,00	60,68
55-59	6,47	15,63	37,94	27,53	12,43	100,00	58,76
60-64	6,75	18,50	39,98	24,32	10,44	100,00	57,41
65-69	8,04	22,78	41,12	19,97	8,09	100,00	57,75
70-74	9,98	26,55	39,72	17,04	6,70	100,00	61,68
75-79	12,63	28,60	37,21	15,26	6,30	100,00	64,69
80-84	14,97	28,81	34,85	14,59	6,78	100,00	66,50
85+	16,52	27,91	32,51	15,25	7,82	100,00	67,27
TOTAL	10,89	17,89	35,64	25,31	10,27	100,00	70,07

Quelle: Bundesamt für Statistik, 1985b.

Anhangtabelle 8

Abbrüche und Umbauten 1975 - 84 in der gesamten Schweiz

	Wghen total	1	Wohnungen mit 2	... 3	Wohnräumen 4	5+
BESTAND:						
Wohnungen tot. WZ 80	2722432	234202	396476	786934	679161	625659
davon Eig.wohnungen	722247	4274	24074	95506	192208	406185
Anteil am Best.	0,2653	0,0182	0,0607	0,1214	0,2830	0,6492
davon Mieterwohnungen	1690938	184068	302577	602573	428051	173669
Anteil am Best.	0,6211	0,7859	0,7632	0,7657	0,6303	0,2776
ABBRUECHE 1975-84:						
total abs. p.a.	-2374,2	-148,9	-373,9	-820,7	-615,3	-415,4
Eigentümerw. abs. p.a.	-629,9	-2,7	-22,7	-99,6	-174,1	-269,7
QUOTE EIGENTUEMER	-0,02313	-0,00116	-0,00572	-0,01265	-0,02563	-0,04310
Mieterw. abs. p.a.	-1474,6	-117,0	-285,3	-628,4	-387,8	-115,3
QUOTE MIETER	-0,05416	-0,04996	-0,07197	-0,07985	-0,05710	-0,01842
UMBAUTEN 1975-84:						
total abs. p.a.	2547,6	305,1	615,9	396,9	476,3	753,4
Eigentümerw. abs. p.a.	715,0	5,6	37,4	48,2	134,8	489,1
QUOTE EIGENTUEMER	0,026265	0,002377	0,009432	0,006121	0,019847	0,078176
Mieterw. abs. p.a.	1523,1	239,8	470,0	303,9	300,2	209,1
QUOTE MIETER	0,055944	0,102385	0,118552	0,038620	0,044200	0,033425
BEMERKUNGEN:						
1. Anteile am Bestand sind in abs. Werten, QUOTEN IN PROZENT ausgedrückt.						
2. Abbrüche und Umbausalden der Mieter- bzw. Eigentümerwohnungen wurden entsprechend den Anteilen der betr. Wohnungskategorie je Grössenklasse am GESAMTWOHNUNGSBESTAND 1980 aufgeteilt. Differenzen zwischen dem TOTAL der Abbrüche/Umbauten und der Summe Mieter- plus Eigentümerwohnungen pro Grössenklasse entfallen auf Abbrüche/Umbauten von Zweit- und Leerwohnungen.						

Anhangtabelle 9

Nachfrage-/Bestandesvergleich in den 23 Regionen und zwei Restgebieten

1. Zürich

		Bestand effektiv		Prognose 1995			Baubedarf 1986 - 1995			
		1980	31.12. 1985 ¹	ohne Neubau ²	Nachfrage		Var. 1		Var. 2	
					Var. 1	Var. 2	Bedarf	Übersch.	Bedarf	Übersch.
ERSTWHG.										
Miete										
1	WR ³	42'136	43'110	42'957	39'004	42'488	0	-3'953	0	-469
2	WR	53'787	57'965	58'270	48'827	52'161	0	-9'443	0	-6'109
3	WR	109'795	114'962	113'402	115'080	121'787	1'678	0	8'385	0
4	WR	69'115	76'074	75'073	89'766	93'906	14'693	0	18'833	0
5+	WR	23'426	26'785	26'546	30'974	32'043	4'428	0	5'497	0
1-5+	WR	298'259	318'896	316'248	323'651	342'385	20'799	-13'396	32'715	-6'578
Eigentum										
1	WR	470	510	510	457	484	0	-53	0	-26
2	WR	1'668	1'828	1'834	1'581	1'657	0	-253	0	-177
3	WR	6'340	6'884	6'799	5'894	6'153	0	-905	0	-646
4	WR	14'532	15'770	15'559	15'935	16'566	376	0	1'007	0
5+	WR	34'682	37'701	37'346	43'528	44'980	6'182	0	7'634	0
1-5+	WR	57'692	62'693	62'048	67'395	69'840	6'558	-1'211	8'641	-849
Total										
1	WR	42'606	43'620	43'467	39'461	42'972	0	-4'006	0	-495
2	WR	55'455	59'793	60'104	50'408	53'818	0	-9'696	0	-6'286
3	WR	116'135	121'846	120'201	120'974	127'940	1'678	-905	8'385	-646
4	WR	83'647	91'844	90'632	105'701	110'472	15'069	0	19'840	0
5+	WR	58'108	64'486	63'892	74'502	77'023	10'610	0	13'131	0
1-5+	WR	355'951	381'589	378'296	391'046	412'225	27'357	-14'607	41'356	-7'427
Minimalbedarf Erstwohnungen 1986-1995⁴							12'750		33'929	
ZWEITWHG.										
Total		6'165		6'952		10'397		787		4'232
LEERWHG. 1. 6. 85										
1	WR	107								
2	WR	339								
3	WR	563								
4	WR	724								
5+	WR	350								
1-5+	WR	5'141	2'083							

Quellen: BIGA, 1985a; BIGA, 1986a; Bundesamt für Statistik, 1985b.

¹ Inkl. unbekannter Anteil Zweitwohnungen, ohne Leerwohnungen.

² Prognose 1995 ohne Neubau = Bestand 1985 inkl. Veränderungen 1986-95 durch Abbruch und Umbau, aber ohne Neubauten.

³ WR = Wohnraum.

⁴ Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien verrechnet.

2. Basel

		Bestand effektiv		Prognose 1995			Baubedarf 1986 - 1995			
		1980	31.12. 1985 ¹	ohne Neubau ²	Nachfrage Var. 1 Var. 2		Var. 1 Bedarf Übersch.		Var. 2 Bedarf Übersch.	
ERSTWHG.										
Miete										
1	WR ³	17'675	17'912	17'890	16'002	17'633	0	-1'888	0	-257
2	WR	32'327	33'287	32'824	28'840	31'059	0	-3'984	0	-1'765
3	WR	59'834	62'437	61'663	63'074	66'787	1'411	0	5'124	0
4	WR	29'881	33'523	33'523	37'466	39'169	3'943	0	5'646	0
5+	WR	11'376	12'813	12'862	14'282	14'766	1'420	0	1'904	0
1-5+	WR	151'093	159'972	158'762	159'665	169'414	6'775	-5'872	12'674	-2'022
Eigentum										
1	WR	245	266	266	271	295	5	0	29	0
2	WR	1'682	1'820	1'799	1'379	1'442	0	-420	0	-357
3	WR	6'735	7'277	7'193	5'593	5'821	0	-1'600	0	-1'372
4	WR	14'454	15'672	15'672	16'771	17'354	1'099	0	1'682	0
5+	WR	33'088	35'999	36'145	40'849	42'046	4'703	0	5'901	0
1-5+	WR	56'204	61'034	61'076	64'862	66'958	5'806	-2'020	7'612	-1'729
Total										
1	WR	17'920	18'178	18'156	16'273	17'928	5	-1'888	29	-257
2	WR	34'009	35'107	34'623	30'219	32'501	0	-4'404	0	-2'122
3	WR	66'569	69'714	68'856	68'668	72'608	1'411	-1'600	5'124	-1'372
4	WR	44'335	49'195	49'195	54'237	56'523	5'042	0	7'328	0
5+	WR	44'464	48'812	49'007	55'131	56'812	6'123	0	7'805	0
1-5+	WR	207'297	221'006	219'838	224'527	236'372	12'581	-7'892	20'286	-3'751
Minimalbedarf Erstwohnungen 1986-1995⁴							4'689		16'534	
ZWEITWHG.										
Baubedarf 1981-95										
Total		5'370		6'055		9'330		685		3'960
LEERWHG. 1. 6. 85										
1	WR	269								
2	WR	268								
3	WR	607								
4	WR	570								
5+	WR	313								
1-5+	WR	4'086	2'027							

Quellen: BIGA, 1985a; BIGA, 1986a; Bundesamt für Statistik, 1985b.

- 1 Inkl. unbekannter Anteil Zweitwohnungen, ohne Leerwohnungen.
- 2 Prognose 1995 ohne Neubau = Bestand 1985 inkl. Veränderungen 1986-95 durch Abbruch und Umbau, aber ohne Neubauten.
- 3 WR = Wohnraum.
- 4 Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien verrechnet.

3. Bern

		Bestand effektiv		Prognose 1995			Baubedarf 1986 - 1995			
		1980	31.12. 1985 ¹	ohne Neubau ²	Nachfrage		Var. 1		Var. 2	
					Var. 1	Var. 2	Bedarf	Übersch.	Bedarf	Übersch.
ERSTWVG.										
Miete										
1	WR ³	12'337	12'473	12'583	11'740	13'374	0	-843	791	0
2	WR	22'009	22'401	22'381	19'941	21'840	0	-2'440	0	-541
3	WR	45'709	46'453	46'213	48'881	52'322	2'668	0	6'109	0
4	WR	27'410	28'838	28'737	35'779	37'577	7'042	0	8'840	0
5+	WR	10'161	11'969	12'045	13'575	14'054	1'530	0	2'009	0
1-5+	WR	117'626	122'134	121'959	129'916	139'167	11'240	-3'283	17'749	-541
Eigentum										
1	WR	139	489	490	115	126	0	-375	0	-364
2	WR	1'273	2'132	2'130	960	1'014	0	-1'170	0	-1'116
3	WR	5'341	6'988	6'961	4'616	4'837	0	-2'345	0	-2'124
4	WR	10'170	13'078	13'044	11'884	12'372	0	-1'160	0	-672
5+	WR	19'448	21'376	21'526	26'141	27'042	4'615	0	5'516	0
1-5+	WR	36'371	44'063	44'151	43'716	45'391	4'615	-5'050	5'516	-4'276
Total										
1	WR	12'476	12'962	13'073	11'855	13'500	0	-1'218	791	-364
2	WR	23'282	24'533	24'511	20'901	22'854	0	-3'610	0	-1'657
3	WR	51'050	53'441	53'174	53'497	57'159	2'668	-2'345	6'109	-2'124
4	WR	37'580	41'916	41'781	47'663	49'949	7'042	-1'160	8'840	-672
5+	WR	29'609	33'345	33'571	39'716	41'096	6'145	0	7'525	0
1-5+	WR	153'997	166'197	166'110	173'632	184'558	15'855	-8'333	23'265	-4'817
Minimalbedarf Erstwohnungen 1986-1995⁴								7'522	18'448	
ZWEITWVG.										
Baubedarf 1981-95										
Total		4'298		4'846		6'579		548		2'281
LEERWVG. 1. 6. 85										
1	WR	62								
2	WR	138								
3	WR	291								
4	WR	402								
5+	WR	189								
1-5+	WR	2'456	1'082							

Quellen: BIGA, 1985a; BIGA, 1986a; Bundesamt für Statistik, 1985b.

- 1 Inkl. unbekannter Anteil Zweitwohnungen, ohne Leerwohnungen.
- 2 Prognose 1995 ohne Neubau = Bestand 1985 inkl. Veränderungen 1986-95 durch Abbruch und Umbau, aber ohne Neubauten.
- 3 WR = Wohnraum.
- 4 Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien verrechnet.

4. Lausanne

		Bestand effektiv		Prognose 1995			Baubedarf 1986 - 1995				
		1980	31.12. 1985 ¹	ohne Neubau ²	Nachfrage Var. 1 Var. 2		Var. 1 Bedarf Übersch.	Var. 2 Bedarf Übersch.			
ERSTWHG.											
Miete											
1	WR ³	17'534	17'929	17'956	17'645	19'935	0	-311	1'979	0	
2	WR	33'490	34'549	34'614	31'532	33'945	0	-3'082	0	-669	
3	WR	42'553	44'912	44'907	49'995	52'708	5'088	0	7'801	0	
4	WR	18'812	21'239	21'369	25'133	26'175	3'764	0	4'806	0	
5+	WR	9'852	12'052	12'162	12'660	13'013	498	0	851	0	
1-5+	WR	122'241	130'681	131'008	136'965	145'776	9'350	-3'393	15'437	-669	
Eigentum											
1	WR	254	275	271	282	299	11	0	28	0	
2	WR	1'245	1'347	1'351	1'083	1'134	0	-268	0	-217	
3	WR	4'228	4'563	4'563	3'834	3'989	0	-729	0	-574	
4	WR	6'486	7'027	7'072	7'544	7'808	472	0	736	0	
5+	WR	11'959	13'006	13'139	15'780	16'262	2'641	0	3'123	0	
1-5+	WR	24'172	26'218	26'396	28'523	29'492	3'124	-997	3'887	-791	
Total											
1	WR	17'788	18'204	18'227	17'927	20'234	11	-311	2'007	0	
2	WR	34'735	35'896	35'965	32'615	35'079	0	-3'350	0	-886	
3	WR	46'781	49'475	49'470	53'829	56'697	5'088	-729	7'801	-574	
4	WR	25'298	28'266	28'441	32'677	33'983	4'236	0	5'542	0	
5+	WR	21'811	25'058	25'301	28'440	29'275	3'139	0	3'974	0	
1-5+	WR	146'413	156'899	157'404	165'488	175'268	12'474	-4'390	19'324	-1'460	
Minimalbedarf Erstwohnungen 1986-1995⁴							8'084		17'864		
ZWEITWHG.											
Baubedarf 1981-95											
Total		8'977		10'122		15'510		1'145		6'533	
LEERWHG. 1. 6. 85											
1	WR	56									
2	WR	65									
3	WR	218									
4	WR	350									
5+	WR	247									
1-5+	WR	1'844	936								

Quellen: BIGA, 1985a; BIGA, 1986a; Bundesamt für Statistik, 1985b.

1 Inkl. unbekannter Anteil Zweitwohnungen, ohne Leerwohnungen.

2 Prognose 1995 ohne Neubau = Bestand 1985 inkl. Veränderungen 1986-95 durch Abbruch und Umbau, aber ohne Neubauten.

3 WR = Wohnraum.

4 Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien verrechnet.

5. Luzern

		Bestand effektiv		Prognose 1995			Baubedarf 1986 - 1995			
		1980	31.12. 1985 ¹	ohne Neubau ²	Nachfrage Var. 1 Var. 2		Var. 1 Bedarf Übersch.		Var. 2 Bedarf Übersch.	
ERSTWHG.										
Miete										
1	WR ³	4'433	4'820	4'963	4'561	5'257	0	-402	294	0
2	WR	7'297	8'687	8'882	7'065	7'858	0	-1'817	0	-1'024
3	WR	21'538	23'285	22'933	23'130	25'096	197	0	2'163	0
4	WR	20'852	23'505	23'102	27'852	29'379	4'750	0	6'277	0
5+	WR	7'504	9'062	8'997	10'019	10'398	1'022	0	1'401	0
1-5+	WR	61'624	69'359	68'877	72'627	77'988	5'969	-2'219	10'135	-1'024
Eigentum										
1	WR	30	33	34	32	35	0	-2	1	0
2	WR	201	231	236	178	188	0	-58	0	-48
3	WR	1'314	1'482	1'462	1'194	1'254	0	-268	0	-208
4	WR	3'829	4'293	4'218	4'542	4'739	324	0	521	0
5+	WR	11'819	13'318	13'215	16'016	16'562	2'801	0	3'347	0
1-5+	WR	17'193	19'357	19'165	21'962	22'778	3'125	-328	3'869	-256
Total										
1	WR	4'463	4'853	4'997	4'593	5'292	0	-404	295	0
2	WR	7'498	8'918	9'118	7'243	8'046	0	-1'875	0	-1'072
3	WR	22'852	24'767	24'395	24'324	26'350	197	-268	2'163	-208
4	WR	24'681	27'798	27'320	32'394	34'118	5'074	0	6'798	0
5+	WR	19'323	22'380	22'212	26'035	26'960	3'823	0	4'748	0
1-5+	WR	78'817	88'716	88'042	94'589	100'766	9'094	-2'547	14'004	-1'280
Minimalbedarf Erstwohnungen 1986-1995 ⁴							6'547		12'724	
ZWEITWHG.										
Baubedarf 1981-95										
Total		2'286		2'578		3'556		292		1'270
LEERWHG. 1. 6. 85										
1	WR	30								
2	WR	107								
3	WR	326								
4	WR	491								
5+	WR	228								
1-5+	WR	1'479	1'182							

Quellen: BIGA, 1985a; BIGA, 1986a; Bundesamt für Statistik, 1985b.

- 1 Inkl. unbekannter Anteil Zweitwohnungen, ohne Leerwohnungen.
- 2 Prognose 1995 ohne Neubau = Bestand 1985 inkl. Veränderungen 1986-95 durch Abbruch und Umbau, aber ohne Neubauten.
- 3 WR = Wohnraum.
- 4 Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien verrechnet.

6. St. Gallen

		Bestand effektiv		Prognose 1995			Baubedarf 1986 - 1995				
		1980	31.12. 1985 ¹	ohne Neubau ²	Nachfrage Var. 1 Var. 2		Var. 1 Bedarf	Übersch.	Var. 2 Bedarf	Übersch.	
ERSTWHG.											
Miete											
1	WR ³	4'408	4'641	4'779	4'222	4'656	0	-557	0	-123	
2	WR	5'938	6'630	7'018	5'562	5'992	0	-1'456	0	-1'026	
3	WR	13'593	14'723	14'702	13'599	14'370	0	-1'103	0	-332	
4	WR	17'687	18'975	18'492	21'476	22'320	2'984	0	3'828	0	
5+	WR	7'301	8'227	6'745	8'960	9'218	2'215	0	2'473	0	
1-5+	WR	48'927	53'196	51'736	53'819	56'556	5'199	-3'116	6'301	-1'481	
Eigentum											
1	WR	45	50	51	53	56	2	0	5	0	
2	WR	165	187	198	165	171	0	-33	0	-27	
3	WR	961	1'061	1'059	794	821	0	-265	0	-238	
4	WR	2'944	3'198	3'118	3'153	3'243	35	0	125	0	
5+	WR	9'942	10'841	10'629	12'924	13'207	2'295	0	2'578	0	
1-5+	WR	14'057	15'337	15'055	17'089	17'498	2'332	-298	2'708	-265	
Total											
1	WR	4'453	4'691	4'830	4'275	4'712	2	-557	5	-123	
2	WR	6'103	6'817	7'216	5'727	6'163	0	-1'489	0	-1'053	
3	WR	14'554	15'784	15'761	14'393	15'191	0	-1'368	0	-570	
4	WR	20'631	22'173	21'610	24'629	25'563	3'019	0	3'953	0	
5+	WR	17'243	19'068	17'374	21'884	22'425	4'510	0	5'051	0	
1-5+	WR	62'984	68'533	66'791	70'908	74'054	7'531	-3'414	9'009	-1'746	
Minimalbedarf Erstwohnungen 1986-1995⁴								4'117	7'263		
ZWEITWHG.											
Baubedarf 1981-95											
Total		1'551			1'749		2'312		198		761
LEERWHG. 1. 6. 85											
1	WR	75									
2	WR	96									
3	WR	279									
4	WR	291									
5+	WR	207									
1-5+	WR	1'375	948								

Quellen: BIGA, 1985a; BIGA, 1986a; Bundesamt für Statistik, 1985b.

- 1 Inkl. unbekannter Anteil Zweitwohnungen, ohne Leerwohnungen.
- 2 Prognose 1995 ohne Neubau = Bestand 1985 inkl. Veränderungen 1986-95 durch Abbruch und Umbau, aber ohne Neubauten.
- 3 WR = Wohnraum.
- 4 Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien verrechnet.

7. Lugano-Bellinzona

		Bestand effektiv		Prognose 1995			Baubedarf 1986 - 1995			
		1980	31.12. 1985 ¹	ohne Neubau ²	Nachfrage		Var. 1		Var. 2	
					Var. 1	Var. 2	Bedarf	Übersch.	Bedarf	Übersch.
ERSTWHG.										
Miete										
1	WR ³	3'861	4'437	4'744	3'360	3'567	0	-1'384	0	-1'177
2	WR	9'398	10'460	10'575	11'987	12'737	1'412	0	2'162	0
3	WR	18'279	19'606	19'851	22'579	23'613	2'728	0	3'762	0
4	WR	13'555	15'421	15'557	15'362	15'632	0	-195	75	0
5+	WR	5'996	6'621	6'660	6'168	6'174	0	-492	0	-486
1-5+	WR	51'089	56'545	57'387	59'456	61'723	4'140	-2'071	5'999	-1'663
Eigentum										
1	WR	225	250	252	162	180	0	-90	0	-72
2	WR	1'295	1'449	1'464	1'198	1'296	0	-266	0	-168
3	WR	4'137	4'624	4'680	4'850	5'083	170	0	403	0
4	WR	8'361	9'320	9'404	11'430	11'692	2'026	0	2'288	0
5+	WR	10'811	12'029	12'098	12'246	12'265	148	0	167	0
1-5+	WR	24'829	27'672	27'898	29'886	30'516	2'344	-356	2'858	-240
Total										
1	WR	4'086	4'687	4'996	3'522	3'747	0	-1'474	0	-1'249
2	WR	10'693	11'909	12'039	13'185	14'033	1'412	-266	2'162	-168
3	WR	22'416	24'230	24'531	27'429	28'696	2'898	0	4'165	0
4	WR	21'916	24'741	24'961	26'792	27'324	2'026	-195	2'363	0
5+	WR	16'807	18'650	18'758	18'414	18'439	148	-492	167	-486
1-5+	WR	75'918	84'217	85'285	89'342	92'239	6'484	-2'427	8'857	-1'903
Minimalbedarf Erstwohnungen 1986-1995⁴								4'057	6'954	
ZWEITWHG.										
Baubedarf 1981-95										
Total	25'679			28'956		43'319	3'277		17'640	
LEERWHG. 1. 6. 85										
1	WR	125								
2	WR	196								
3	WR	354								
4	WR	273								
5+	WR	144								
1-5+	WR	5'099	1'092							

Quellen: BIGA ,1985a; BIGA ,1986a; Bundesamt für Statistik, 1985b.

- 1 Inkl. unbekannter Anteil Zweitwohnungen, ohne Leerwohnungen.
- 2 Prognose 1995 ohne Neubau = Bestand 1985 inkl. Veränderungen 1986-95 durch Abbruch und Umbau, aber ohne Neubauten.
- 3 WR = Wohnraum.
- 4 Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien verrechnet.

8. Winterthur

		Bestand effektiv		Prognose 1995			Baubedarf 1986 - 1995			
		1980	31.12. 1985 ¹	ohne Neubau ²	Nachfrage Var. 1 Var. 2		Var. 1 Bedarf Übersch.		Var. 2 Bedarf Übersch.	
ERSTWHG.										
Miete										
1	WR ³	5'242	5'650	5'852	5'079	5'636	0	-773	0	-216
2	WR	7'193	7'990	8'207	6'518	7'104	0	-1'689	0	-1'103
3	WR	19'516	20'468	20'331	20'398	21'758	67	0	1'427	0
4	WR	17'044	18'466	18'212	21'566	22'543	3'354	0	4'331	0
5+	WR	6'554	7'411	7'411	8'277	8'581	866	0	1'170	0
1-5+	WR	55'549	59'985	60'013	61'838	65'622	4'287	-2'462	6'928	-1'319
Eigentum										
1	WR	54	60	62	72	80	10	0	18	0
2	WR	407	457	470	352	370	0	-118	0	-100
3	WR	2'173	2'384	2'368	1'947	2'033	0	-421	0	-335
4	WR	6'870	7'498	7'397	7'573	7'854	176	0	457	0
5+	WR	18'877	20'660	20'666	24'327	25'057	3'661	0	4'391	0
1-5+	WR	28'381	31'059	30'963	34'271	35'394	3'847	-539	4'866	-435
Total										
1	WR	5'296	5'710	5'914	5'151	5'716	10	-773	18	-216
2	WR	7'600	8'447	8'677	6'870	7'474	0	-1'807	0	-1'203
3	WR	21'689	22'852	22'699	22'345	23'791	67	-421	1'427	-335
4	WR	23'914	25'964	25'609	29'139	30'397	3'530	0	4'788	0
5+	WR	25'431	28'071	28'077	32'604	33'638	4'527	0	5'561	0
1-5+	WR	83'930	91'044	90'976	96'109	101'016	8'134	-3'001	11'794	-1'754
Minimalbedarf Erstwohnungen 1986-1995⁴							5'133	10'040		
ZWEITWHG.										
Baubedarf 1981-95										
Total		1'497			1'688	1'938		191	441	
LEERWHG. 1. 6. 85										
1	WR		53							
2	WR		69							
3	WR		183							
4	WR		187							
5+	WR		154							
1-5+	WR	1'680	646							

Quellen: BIGA, 1985a; BIGA, 1986a; Bundesamt für Statistik, 1985b.

- 1 Inkl. unbekannter Anteil Zweitwohnungen, ohne Leerwohnungen.
- 2 Prognose 1995 ohne Neubau = Bestand 1985 inkl. Veränderungen 1986-95 durch Abbruch und Umbau, aber ohne Neubauten.
- 3 WR = Wohnraum.
- 4 Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien verrechnet.

9. Biel-Grenchen

		Bestand effektiv		Prognose 1995			Baubedarf 1986 - 1995			
		1980	31.12. 1985 ¹	ohne Neubau ²	Nachfrage		Var. 1		Var. 2	
					Var. 1	Var. 2	Bedarf	Übersch.	Bedarf	Übersch.
ERSTWHG.										
Miete										
1	WR ³	3'064	3'077	3'106	2'817	3'103	0	-289	0	-3
2	WR	6'638	6'710	6'670	5'713	6'104	0	-957	0	-566
3	WR	17'273	17'263	16'936	17'506	18'355	570	0	1'419	0
4	WR	9'853	10'515	10'525	12'125	12'575	1'600	0	2'050	0
5+	WR	2'635	3'116	3'167	3'269	3'360	102	0	193	0
1-5+	WR	39'463	40'681	40'404	41'430	43'497	2'272	-1'246	3'662	-569
Eigentum										
1	WR	51	56	57	52	55	0	-5	0	-2
2	WR	364	396	394	252	262	0	-142	0	-132
3	WR	2'157	2'331	2'290	1'701	1'757	0	-589	0	-533
4	WR	3'385	3'696	3'699	3'812	3'924	113	0	225	0
5+	WR	5'993	6'594	6'712	7'802	8'001	1'090	0	1'289	0
1-5+	WR	11'950	13'073	13'152	13'619	13'999	1'203	-736	1'514	-667
Total										
1	WR	3'115	3'133	3'163	2'869	3'158	0	-294	0	-5
2	WR	7'002	7'106	7'064	5'965	6'366	0	-1'099	0	-698
3	WR	19'430	19'594	19'226	19'207	20'112	570	-589	1'419	-533
4	WR	13'238	14'211	14'224	15'937	16'499	1'713	0	2'275	0
5+	WR	8'628	9'710	9'879	11'071	11'361	1'192	0	1'482	0
1-5+	WR	51'413	53'754	53'556	55'049	57'496	3'475	-1'982	5'176	-1'236
Minimalbaubedarf Erstwohnungen 1986-1995⁴							1'493		3'940	
ZWEITWHG.										
							Baubedarf 1981-95			
Total		1'608			1'813	2'623		205		1'015
LEERWHG. 1. 6. 85										
1	WR		71							
2	WR		75							
3	WR		161							
4	WR		190							
5+	WR		72							
1-5+	WR	1'902	569							

Quellen: BIGA, 1985a; BIGA, 1986a; Bundesamt für Statistik, 1985b.

- 1 Inkl. unbekannter Anteil Zweitwohnungen, ohne Leerwohnungen.
- 2 Prognose 1995 ohne Neubau = Bestand 1985 inkl. Veränderungen 1986-95 durch Abbruch und Umbau, aber ohne Neubauten.
- 3 WR = Wohnraum.
- 4 Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien verrechnet.

10. Neuchâtel

		Bestand effektiv		Prognose 1995			Baubedarf 1986 - 1995				
		1980	31.12. 1985 ¹	ohne Neubau ²	Nachfrage Var. 1 Var. 2		Var. 1 Bedarf Übersch.		Var. 2 Bedarf Übersch.		
ERSTWHG.											
Miete											
1	WR ³	2'744	2'768	2'802	2'665	3'136	0	-137	334	0	
2	WR	4'791	4'815	4'751	4'230	4'663	0	-521	0	-88	
3	WR	11'789	11'786	11'613	11'768	12'543	155	0	930	0	
4	WR	7'248	7'706	7'715	8'830	9'261	1'115	0	1'546	0	
5+	WR	2'579	3'006	3'042	3'221	3'332	179	0	290	0	
1-5+	WR	29'151	30'081	29'923	30'714	32'935	1'449	-658	3'100	-88	
Eigentum											
1	WR	25	27	28	20	21	0	-8	0	-7	
2	WR	292	316	312	234	244	0	-78	0	-68	
3	WR	1'201	1'300	1'282	1'021	1'058	0	-261	0	-224	
4	WR	2'245	2'450	2'453	2'422	2'510	0	-31	57	0	
5+	WR	4'371	4'797	4'857	5'515	5'696	658	0	839	0	
1-5+	WR	8'134	8'890	8'932	9'212	9'529	658	-378	896	-299	
Total											
1	WR	2'769	2'795	2'830	2'685	3'157	0	-145	334	-7	
2	WR	5'083	5'131	5'063	4'464	4'907	0	-599	0	-156	
3	WR	12'990	13'086	12'895	12'789	13'601	155	-261	930	-224	
4	WR	9'493	10'156	10'168	11'252	11'771	1'115	-31	1'603	0	
5+	WR	6'950	7'803	7'899	8'736	9'028	837	0	1'129	0	
1-5+	WR	37'285	38'971	38'855	39'926	42'464	2'107	-1'036	3'996	-387	
Minimalbaubedarf Erstwohnungen 1986-1995⁴							1'071		3'609		
ZWEITWHG.											
Baubedarf 1981-95											
Total		1'932		2'179		2'355		247		423	
LEERWHG. 1. 6. 85											
1	WR	17									
2	WR	35									
3	WR	65									
4	WR	88									
5+	WR	64									
1-5+	WR	750	269								

Quellen: BIGA, 1985a; BIGA, 1986a; Bundesamt für Statistik, 1985b.

1 Inkl. unbekannter Anteil Zweitwohnungen, ohne Leerwohnungen.

2 Prognose 1995 ohne Neubau = Bestand 1985 inkl. Veränderungen 1986-95 durch Abbruch und Umbau, aber ohne Neubauten.

3 WR = Wohnraum.

4 Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien verrechnet.

11. Yverdon

		Bestand effektiv		Prognose 1995			Baubedarf 1986 - 1995				
		1980	31.12. 1985 ¹	ohne Neubau ²	Nachfrage Var. 1 Var. 2		Var. 1 Bedarf Übersch.		Var. 2 Bedarf Übersch.		
ERSTWHG.											
Miete											
1	WR ³	955	1'030	1'064	961	1'103	0	-103	39	0	
2	WR	2'229	2'384	2'397	1'908	2'087	0	-489	0	-310	
3	WR	4'784	4'992	5'008	5'024	5'341	16	0	333	0	
4	WR	2'229	2'468	2'498	2'727	2'858	229	0	360	0	
5+	WR	965	1'067	1'088	1'195	1'239	107	0	151	0	
1-5+	WR	11'162	11'941	12'055	11'815	12'628	352	-592	883	-310	
Eigentum											
1	WR	20	21	22	18	19	0	-4	0	-3	
2	WR	200	213	214	137	145	0	-77	0	-69	
3	WR	1'040	1'112	1'116	896	942	0	-220	0	-174	
4	WR	1'534	1'652	1'673	1'607	1'679	0	-66	6	0	
5+	WR	2'341	2'512	2'562	3'049	3'152	487	0	590	0	
1-5+	WR	5'135	5'510	5'587	5'707	5'937	487	-367	596	-246	
Total											
1	WR	975	1'051	1'086	979	1'122	0	-107	39	-3	
2	WR	2'429	2'597	2'611	2'045	2'232	0	-566	0	-379	
3	WR	5'824	6'104	6'124	5'920	6'283	16	-220	333	-174	
4	WR	3'763	4'120	4'171	4'334	4'537	229	-66	366	0	
5+	WR	3'306	3'579	3'650	4'244	4'391	594	0	741	0	
1-5+	WR	16'297	17'451	17'642	17'522	18'565	839	-959	1'479	-556	
Minimalbaubedarf Erstwohnungen 1986-1995⁴							-120		923		
ZWEITWHG.											
Baubedarf 1981-95											
Total		1'616		1'822		2'298		206		682	
LEERWHG. 1. 6. 85											
1	WR	9									
2	WR	8									
3	WR	35									
4	WR	35									
5+	WR	19									
1-5+	WR	644	106								

Quellen: BIGA, 1985a; BIGA, 1986a; Bundesamt für Statistik, 1985b.

- 1 Inkl. unbekannter Anteil Zweitwohnungen, ohne Leerwohnungen.
- 2 Prognose 1995 ohne Neubau = Bestand 1985 inkl. Veränderungen 1986-95 durch Abbruch und Umbau, aber ohne Neubauten.
- 3 WR = Wohnraum.
- 4 Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien verrechnet.

12. La Chaux-de-Fonds

		Bestand effektiv		Prognose 1995			Baubedarf 1986 - 1995			
		1980	31.12. 1985 ¹	ohne Neubau ²	Nachfrage Var. 1 Var. 2		Var. 1 Bedarf Übersch.		Var. 2 Bedarf Übersch.	
ERSTWHG.										
Miete										
1	WR ³	1'425	1'413	1'418	1'192	1'315	0	-226	0	-103
2	WR	4'301	4'329	4'325	3'168	3'416	0	-1'157	0	-909
3	WR	11'059	10'866	10'583	9'861	10'451	0	-722	0	-132
4	WR	5'213	5'300	5'322	5'819	6'092	497	0	770	0
5+	WR	1'742	1'924	1'993	1'975	2'035	0	-18	42	0
1-5+	WR	23'740	23'832	23'641	22'015	23'309	497	-2'123	812	-1'144
Eigentum										
1	WR	45	45	45	59	67	14	0	22	0
2	WR	152	160	160	86	92	0	-74	0	-68
3	WR	950	971	946	705	746	0	-241	0	-200
4	WR	1'616	1'686	1'693	1'553	1'633	0	-140	0	-60
5+	WR	2'752	2'940	3'047	2'907	3'047	0	-140	0	0
1-5+	WR	5'515	5'802	5'891	5'310	5'585	14	-595	22	-328
Total										
1	WR	1'470	1'458	1'463	1'251	1'382	14	-226	22	-103
2	WR	4'453	4'489	4'485	3'254	3'508	0	-1'231	0	-977
3	WR	12'009	11'837	11'529	10'566	11'197	0	-963	0	-332
4	WR	6'829	6'986	7'015	7'372	7'725	497	-140	770	-60
5+	WR	4'494	4'864	5'040	4'882	5'082	0	-158	42	0
1-5+	WR	29'255	29'634	29'532	27'325	28'894	511	-2'718	834	-1'472
Minimalbaubedarf Erstwohnungen 1986-1995⁴								-2'207	-638	
ZWEITWHG.										
Baubedarf 1981-95										
Total		2'006		2'262		2'734		256		728
LEERWHG. 1. 6. 85										
1	WR	170								
2	WR	158								
3	WR	354								
4	WR	105								
5+	WR	53								
1-5+	WR	2'123	840							

Quellen: BIGA, 1985a; BIGA, 1986a; Bundesamt für Statistik, 1985b.

1 Inkl. unbekannter Anteil Zweitwohnungen, ohne Leerwohnungen.

2 Prognose 1995 ohne Neubau = Bestand 1985 inkl. Veränderungen 1986-95 durch Abbruch und Umbau, aber ohne Neubauten.

3 WR = Wohnraum.

4 Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien verrechnet.

13. Fribourg

		Bestand effektiv		Prognose 1995			Baubedarf 1986 - 1995			
		1980	31.12. 1985 ¹	ohne Neubau ²	Nachfrage		Var. 1		Var. 2	
					Var. 1	Var. 2	Bedarf	Übersch.	Bedarf	Übersch.
ERSTWHG.										
Miete										
1	WR ³	2'482	2'488	2'471	2'459	2'849	0	-12	378	0
2	WR	3'295	3'429	3'441	3'024	3'348	0	-417	0	-93
3	WR	6'939	7'200	7'205	8'032	8'712	827	0	1'507	0
4	WR	4'132	4'778	4'791	5'759	6'133	968	0	1'342	0
5+	WR	1'583	1'997	2'027	2'123	2'225	96	0	198	0
1-5+	WR	18'431	19'892	19'935	21'397	23'266	1'891	-429	3'424	-93
Eigentum										
1	WR	21	24	24	9	9	0	-15	0	-15
2	WR	182	205	206	124	132	0	-82	0	-74
3	WR	816	917	918	756	801	0	-162	0	-117
4	WR	1'648	1'852	1'857	2'020	2'136	163	0	279	0
5+	WR	3'288	3'717	3'779	4'728	4'948	949	0	1'169	0
1-5+	WR	5'955	6'715	6'784	7'637	8'026	1'112	-259	1'449	-207
Total										
1	WR	2'503	2'512	2'495	2'468	2'857	0	-27	378	-15
2	WR	3'477	3'634	3'647	3'148	3'480	0	-499	0	-167
3	WR	7'755	8'117	8'123	8'788	9'513	827	-162	1'507	-117
4	WR	5'780	6'630	6'648	7'779	8'269	1'131	0	1'621	0
5+	WR	4'871	5'714	5'806	6'851	7'173	1'045	0	1'367	0
1-5+	WR	24'386	26'607	26'719	29'034	31'292	3'003	-688	4'873	-300
Minimalbaubedarf Erstwohnungen 1986-1995⁴								2'315	4'573	
ZWEITWHG.										
Baubedarf 1981-95										
Total		440			496	534		56		94
LEERWHG. 1. 6. 85										
1	WR		15							
2	WR		12							
3	WR		27							
4	WR		80							
5+	WR		41							
1-5+	WR	860	175							

Quellen: BIGA, 1985a; BIGA, 1986a; Bundesamt für Statistik, 1985b.

- 1 Inkl. unbekannter Anteil Zweitwohnungen, ohne Leerwohnungen.
- 2 Prognose 1995 ohne Neubau = Bestand 1985 inkl. Veränderungen 1986-95 durch Abbruch und Umbau, aber ohne Neubauten.
- 3 WR = Wohnraum.
- 4 Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien verrechnet.

14. Sion-Sierre

		Bestand effektiv		Prognose 1995			Baubedarf 1986 - 1995			
		1980	31.12. 1985 ¹	ohne Neubau ²	Nachfrage Var. 1 Var. 2		Var. 1 Bedarf Übersch.		Var. 2 Bedarf Übersch.	
ERSTWHG.										
Miete										
1	WR ³	1'164	1'558	1'556	1'326	1'455	0	-230	0	-101
2	WR	1'978	2'319	2'319	2'203	2'373	0	-116	54	0
3	WR	4'263	4'710	4'723	5'107	5'442	384	0	719	0
4	WR	3'639	4'865	4'902	4'866	5'128	0	-36	226	0
5+	WR	1'109	1'705	1'722	1'404	1'461	0	-318	0	-261
1-5+	WR	12'153	15'157	15'222	14'906	15'859	384	-700	999	-362
Eigentum										
1	WR	354	393	392	257	287	0	-135	0	-105
2	WR	1'650	1'827	1'827	1'198	1'264	0	-629	0	-563
3	WR	4'540	5'038	5'051	4'799	5'015	0	-252	0	-36
4	WR	6'057	6'795	6'858	8'687	9'039	1'829	0	2'181	0
5+	WR	4'344	4'903	4'968	6'155	6'368	1'187	0	1'400	0
1-5+	WR	16'945	18'956	19'096	21'096	21'973	3'016	-1'016	3'581	-704
Total										
1	WR	1'518	1'951	1'948	1'583	1'742	0	-365	0	-206
2	WR	3'628	4'146	4'146	3'401	3'637	0	-745	54	-563
3	WR	8'803	9'748	9'774	9'906	10'457	384	-252	719	-36
4	WR	9'696	11'660	11'760	13'553	14'167	1'829	-36	2'407	0
5+	WR	5'453	6'608	6'690	7'559	7'829	1'187	-318	1'400	-261
1-5+	WR	29'098	34'113	34'318	36'002	37'832	3'400	-1'716	4'580	-1'066
Minimalbaubedarf Erstwohnungen 1986-1995⁴							1'684		3'514	
ZWEITWHG.										
Baubedarf 1981-95										
Total		20'234			22'816	42'526		2'582		22'292
LEERWHG. 1. 6. 85										
1	WR		48							
2	WR		62							
3	WR		83							
4	WR		73							
5+	WR		25							
1-5+	WR	1'981	291							

Quellen: BIGA, 1985a; BIGA, 1986a; Bundesamt für Statistik, 1985b.

- 1 Inkl. unbekannter Anteil Zweitwohnungen, ohne Leerwohnungen.
- 2 Prognose 1995 ohne Neubau = Bestand 1985 inkl. Veränderungen 1986-95 durch Abbruch und Umbau, aber ohne Neubauten.
- 3 WR = Wohnraum.
- 4 Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien verrechnet.

15. Thun

		Bestand effektiv		Prognose 1995			Baubedarf 1986 - 1995			
		1980	31.12. 1985 ¹	ohne Neubau ²	Nachfrage Var. 1 Var. 2		Var. 1 Bedarf	Übersch.	Var. 2 Bedarf	Übersch.
ERSTWHG.										
Miete										
1	WR ³	1'542	1'818	1'855	1'611	1'852	0	-244	0	-3
2	WR	3'758	4'192	4'195	3'379	3'703	0	-816	0	-492
3	WR	9'251	9'834	9'727	9'612	10'231	0	-115	504	0
4	WR	6'346	7'527	7'513	8'637	8'996	1'124	0	1'483	0
5+	WR	1'646	2'187	2'242	2'376	2'443	134	0	201	0
1-5+	WR	22'543	25'558	25'532	25'615	27'225	1'258	-1'175	2'188	-495
Eigentum										
1	WR	63	68	70	61	67	0	-9	0	-3
2	WR	767	818	819	619	645	0	-200	0	-174
3	WR	3'061	3'240	3'205	2'787	2'889	0	-418	0	-316
4	WR	5'027	5'337	5'325	6'325	6'520	1'000	0	1'195	0
5+	WR	5'929	6'382	6'577	8'324	8'534	1'747	0	1'957	0
1-5+	WR	14'847	15'845	15'996	18'116	18'655	2'747	-627	3'152	-493
Total										
1	WR	1'605	1'886	1'925	1'672	1'919	0	-253	0	-6
2	WR	4'525	5'010	5'014	3'998	4'348	0	-1'016	0	-666
3	WR	12'312	13'074	12'932	12'399	13'120	0	-533	504	-316
4	WR	11'373	12'864	12'838	14'962	15'516	2'124	0	2'678	0
5+	WR	7'575	8'569	8'819	10'700	10'977	1'881	0	2'158	0
1-5+	WR	37'390	41'403	41'528	43'731	45'880	4'005	-1'802	5'340	-988
Minimalbaubedarf Erstwohnungen 1986-1995⁴							2'203		4'352	
ZWEITWHG.										
Baubedarf 1981-95										
Total		4'601		5'188		7'018		587		2'417
LEERWHG. 1. 6. 85										
1	WR	11								
2	WR	54								
3	WR	90								
4	WR	114								
5+	WR	54								
1-5+	WR	1'223	323							

Quellen: BIGA, 1985a; BIGA, 1986a; Bundesamt für Statistik, 1985b.

- 1 Inkl. unbekannter Anteil Zweitwohnungen, ohne Leerwohnungen.
- 2 Prognose 1995 ohne Neubau = Bestand 1985 inkl. Veränderungen 1986-95 durch Abbruch und Umbau, aber ohne Neubauten.
- 3 WR = Wohnraum.
- 4 Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien verrechnet.

16. Willisau-Entlebuch

		Bestand effektiv		Prognose 1995			Baubedarf 1986 - 1995			
		1980	31.12. 1985 ¹	ohne Neubau ²	Nachfrage Var. 1 Var. 2		Var. 1 Bedarf	Übersch.	Var. 2 Bedarf	Übersch.
ERSTWHG.										
Miete										
1	WR ³	392	527	538	450	899	0	-88	361	0
2	WR	680	1'117	1'152	577	925	0	-575	0	-227
3	WR	1'621	1'957	1'984	1'494	2'034	0	-490	50	0
4	WR	2'903	3'396	3'376	3'498	4'214	122	0	838	0
5+	WR	1'852	2'176	2'182	2'394	2'665	212	0	483	0
1-5+	WR	7'448	9'173	9'232	8'413	10'737	334	-1'153	1'732	-227
Eigentum										
1	WR	7	7	7	7	11	0	0	4	0
2	WR	81	93	97	81	107	0	-16	10	0
3	WR	404	448	455	340	401	0	-115	0	-54
4	WR	1'376	1'493	1'484	1'421	1'571	0	-63	87	0
5+	WR	5'957	6'423	6'443	7'541	8'013	1'098	0	1'570	0
1-5+	WR	7'825	8'464	8'486	9'390	10'103	1'098	-194	1'671	-54
Total										
1	WR	399	534	545	457	910	0	-88	365	0
2	WR	761	1'210	1'249	658	1'032	0	-591	10	-227
3	WR	2'025	2'405	2'439	1'834	2'435	0	-605	50	-54
4	WR	4'279	4'889	4'860	4'919	5'785	122	-63	925	0
5+	WR	7'809	8'599	8'625	9'935	10'678	1'310	0	2'053	0
1-5+	WR	15'273	17'637	17'718	17'803	20'840	1'432	-1'347	3'403	-281
Minimalbaubedarf Erstwohnungen 1986-1995 ⁴								85	3'122	
ZWEITWHG.										
Baubedarf 1981-95										
Total		1'546		1'743		2'644		197		1'098
LEERWHG.										
1. 6. 85										
1	WR	19								
2	WR	22								
3	WR	29								
4	WR	43								
5+	WR	29								
1-5+	WR	540	142							

Quellen: BIGA, 1985a; BIGA, 1986a; Bundesamt für Statistik, 1985b.

- 1 Inkl. unbekannter Anteil Zweitwohnungen, ohne Leerwohnungen.
- 2 Prognose 1995 ohne Neubau = Bestand 1985 inkl. Veränderungen 1986-95 durch Abbruch und Umbau, aber ohne Neubauten.
- 3 WR = Wohnraum.
- 4 Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien verrechnet.

17. Baden-Brugg

		Bestand effektiv		Prognose 1995			Baubedarf 1986 - 1995			
		1980	31.12. 1985 ¹	ohne Neubau ²	Nachfrage		Var. 1		Var. 2	
					Var. 1	Var. 2	Bedarf	Übersch.	Bedarf	Übersch.
ERSTWHG.										
Miete										
1	WR ³	3'487	3'823	3'937	3'616	4'594	0	-321	657	0
2	WR	5'603	6'368	6'559	5'704	6'812	0	-855	253	0
3	WR	14'422	15'565	15'461	16'197	18'263	736	0	2'802	0
4	WR	11'721	13'577	13'525	15'009	16'210	1'484	0	2'685	0
5+	WR	4'193	5'425	5'452	5'460	5'791	8	0	339	0
1-5+	WR	39'426	44'758	44'934	45'986	51'670	2'228	-1'176	6'736	0
Eigentum										
1	WR	80	92	94	146	175	52	0	81	0
2	WR	412	472	486	361	390	0	-125	0	-96
3	WR	2'347	2'640	2'622	2'312	2'472	0	-310	0	-150
4	WR	6'348	7'141	7'114	7'761	8'198	647	0	1'084	0
5+	WR	16'691	18'835	18'939	23'051	24'099	4'112	0	5'160	0
1-5+	WR	25'678	29'180	29'255	33'631	35'334	4'811	-435	6'325	-246
Total										
1	WR	3'567	3'915	4'031	3'762	4'769	52	-321	738	0
2	WR	6'015	6'840	7'045	6'065	7'202	0	-980	253	-96
3	WR	16'769	18'205	18'083	18'509	20'735	736	-310	2'802	-150
4	WR	18'069	20'718	20'639	22'770	24'408	2'131	0	3'769	0
5+	WR	20'884	24'260	24'391	28'511	29'890	4'120	0	5'499	0
1-5+	WR	65'304	73'938	74'189	79'617	87'004	7'039	-1'611	13'061	-246
Minimalbaubedarf Erstwohnungen 1986-1995⁴							5'428		12'815	
ZWEITWHG.										
Baubedarf 1981-95										
Total		1'031		1'163		1'477		132		446
LEERWHG. 1. 6. 85										
1	WR	44								
2	WR	113								
3	WR	275								
4	WR	323								
5+	WR	146								
1-5+	WR	1'613	901							

Quellen: BIGA, 1985a; BIGA, 1986a; Bundesamt für Statistik, 1985b.

- 1 Inkl. unbekannter Anteil Zweitwohnungen, ohne Leerwohnungen.
- 2 Prognose 1995 ohne Neubau = Bestand 1985 inkl. Veränderungen 1986-95 durch Abbruch und Umbau, aber ohne Neubauten.
- 3 WR = Wohnraum.
- 4 Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien verrechnet.

18. Aarau-Zofingen

		Bestand effektiv		Prognose 1995			Baubedarf 1986 - 1995			
		1980	31.12. 1985 ¹	ohne Neubau ²	Nachfrage Var. 1 Var. 2		Var. 1 Bedarf	Übersch.	Var. 2 Bedarf	Übersch.
ERSTWHG.										
Miete										
1	WR ³	3'071	3'320	3'401	2'962	3'463	0	-439	62	0
2	WR	5'641	6'529	6'663	5'282	5'892	0	-1'381	0	-771
3	WR	16'530	17'576	17'385	17'091	18'566	0	-294	1'181	0
4	WR	13'325	15'199	14'990	16'178	17'095	1'188	0	2'105	0
5+	WR	5'878	7'359	7'410	7'107	7'411	0	-303	1	0
1-5+	WR	44'445	49'983	49'849	48'620	52'427	1'188	-2'417	3'349	-771
Eigentum										
1	WR	35	40	41	45	50	4	0	9	0
2	WR	483	539	550	386	405	0	-164	0	-145
3	WR	3'746	4'099	4'056	3'122	3'232	0	-934	0	-824
4	WR	8'639	9'425	9'287	9'644	9'955	357	0	668	0
5+	WR	24'125	26'556	26'766	30'742	31'570	3'976	0	4'804	0
1-5+	WR	37'028	40'659	40'700	43'939	45'212	4'337	-1'098	5'481	-969
Total										
1	WR	3'106	3'360	3'442	3'007	3'513	4	-439	71	0
2	WR	6'124	7'068	7'213	5'668	6'297	0	-1'545	0	-916
3	WR	20'276	21'675	21'441	20'213	21'798	0	-1'228	1'181	-824
4	WR	21'964	24'624	24'277	25'822	27'050	1'545	0	2'773	0
5+	WR	30'003	33'915	34'176	37'849	38'981	3'976	-303	4'805	0
1-5+	WR	81'473	90'642	90'549	92'559	97'639	5'525	-3'515	8'830	-1'740
Minimalbaubedarf Erstwohnungen 1986-1995⁴							2'010		7'090	
ZWEITWHG.										
Baubedarf 1981-95										
Total		1'396		1'574		1'848		178		452
LEERWHG. 1. 6. 85										
1	WR	33								
2	WR	73								
3	WR	262								
4	WR	362								
5+	WR	230								
1-5+	WR	2'127	960							

Quellen: BIGA, 1985a; BIGA, 1986a; Bundesamt für Statistik, 1985b.

- 1 Inkl. unbekannter Anteil Zweitwohnungen, ohne Leerwohnungen.
- 2 Prognose 1995 ohne Neubau = Bestand 1985 inkl. Veränderungen 1986-95 durch Abbruch und Umbau, aber ohne Neubauten.
- 3 WR = Wohnraum.
- 4 Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien verrechnet.

19. Zug

		Bestand effektiv		Prognose 1995			Baubedarf 1986 - 1995			
		1980	31.12. 1985 ¹	ohne Neubau ²	Nachfrage Var. 1	Var. 2	Var. 1 Bedarf	Übersch.	Var. 2 Bedarf	Übersch.
ERSTWGH.										
Miete										
1	WR ³	1'857	2'235	2'289	2'112	2'643	0	-177	531	0
2	WR	3'111	3'962	4'024	3'332	3'857	0	-692	525	0
3	WR	8'338	9'404	9'409	9'452	10'455	43	0	1'003	0
4	WR	9'718	11'089	10'960	12'730	13'565	1'770	0	835	0
5+	WR	4'034	5'104	5'104	5'428	5'680	324	0	252	0
1-5+	WR	27'058	31'794	31'786	33'054	36'200	1'268	0	3'146	0
Eigentum										
1	WR	63	70	72	86	100	14	0	14	0
2	WR	232	262	267	215	228	0	-52	13	0
3	WR	1'330	1'475	1'475	1'379	1'462	0	-96	83	0
4	WR	3'277	3'595	3'552	4'101	4'272	549	0	171	0
5+	WR	7'848	8'668	8'668	11'049	11'416	2'381	0	367	0
1-5+	WR	12'750	14'070	14'034	16'830	17'478	2'796	0	648	0
Total										
1	WR	1'920	2'305	2'361	2'198	2'743	14	-177	545	0
2	WR	3'343	4'224	4'291	3'547	4'085	0	-744	538	0
3	WR	9'668	10'879	10'884	10'831	11'917	43	-96	1'086	0
4	WR	12'995	14'684	14'512	16'831	17'837	2'319	0	1'006	0
5+	WR	11'882	13'772	13'772	16'477	17'096	2'705	0	619	0
1-5+	WR	39'808	45'864	45'820	49'884	53'678	5'081	-1'017	3'794	0
Minimalbaubedarf Erstwohnungen 1986-1995⁴							4'064		3'794	
ZWEITWGH.										
Baubedarf 1981-95										
Total		3'961		4'466		5'519		505		1'558
LEERWGH. 1. 6. 85										
1	WR		16							
2	WR		39							
3	WR		108							
4	WR		134							
5+	WR		57							
1-5+	WR	862	354							

Quellen: BIGA, 1985a; BIGA, 1986a; Bundesamt für Statistik, 1985b.

- 1 Inkl. unbekannter Anteil Zweitwohnungen, ohne Leerwohnungen.
- 2 Prognose 1995 ohne Neubau = Bestand 1985 inkl. Veränderungen 1986-95 durch Abbruch und Umbau, aber ohne Neubauten.
- 3 WR = Wohnraum.
- 4 Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien verrechnet.

20. Schaffhausen

		Bestand effektiv		Prognose 1995			Baubedarf 1986 - 1995			
		1980	31.12. 1985 ¹	ohne Neubau ²	Nachfrage Var. 1 Var. 2		Var. 1 Bedarf Übersch.		Var. 2 Bedarf Übersch.	
ERSTWHG.										
Miete										
1	WR ³	1'143	1'214	1'313	1'028	1'209	0	-284	0	-103
2	WR	2'308	2'449	2'455	2'018	2'271	0	-438	0	-184
3	WR	6'886	6'932	6'671	6'523	7'080	0	-147	410	0
4	WR	5'983	6'384	6'354	7'124	7'507	770	0	1'153	0
5+	WR	1'737	2'020	2'029	2'169	2'260	140	0	231	0
1-5+	WR	18'057	18'999	18'821	18'862	20'328	910	-869	1'794	-288
Eigentum										
1	WR	12	13	14	10	11	0	-4	0	-3
2	WR	119	131	132	88	93	0	-43	0	-39
3	WR	860	916	884	679	706	0	-205	0	-178
4	WR	2'474	2'681	2'668	2'447	2'538	0	-222	0	-130
5+	WR	5'342	5'808	5'835	6'443	6'625	608	0	790	0
1-5+	WR	8'807	9'549	9'532	9'667	9'973	608	-474	790	-350
Total										
1	WR	1'155	1'227	1'327	1'039	1'221	0	-288	0	-106
2	WR	2'427	2'580	2'587	2'106	2'364	0	-481	0	-223
3	WR	7'746	7'848	7'554	7'202	7'786	0	-352	410	-178
4	WR	8'457	9'065	9'022	9'570	10'046	770	-222	1'153	-130
5+	WR	7'079	7'828	7'863	8'611	8'884	748	0	1'021	0
1-5+	WR	26'864	28'548	28'354	28'528	30'301	1'518	-1'343	2'584	-637
Minimalbaubedarf Erstwohnungen 1986-1995⁴								175	1'947	
ZWEITWHG.										
Baubedarf 1981-95										
Total		795			896	1'063		101	268	
LEERWHG. 1. 6. 85										
1	WR		12							
2	WR		29							
3	WR		60							
4	WR		86							
5+	WR		54							
1-5+	WR	867	241							

Quellen: BIGA, 1985a; BIGA, 1986a; Bundesamt für Statistik, 1985b.

- 1 Inkl. unbekannter Anteil Zweitwohnungen, ohne Leerwohnungen.
- 2 Prognose 1995 ohne Neubau = Bestand 1985 inkl. Veränderungen 1986-95 durch Abbruch und Umbau, aber ohne Neubauten.
- 3 WR = Wohnraum.
- 4 Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien verrechnet.

21. Rapperswil

		Bestand effektiv		Prognose 1995			Baubedarf 1986 - 1995			
		1980	31.12. 1985 ¹	ohne Neubau ²	Nachfrage		Var. 1		Var. 2	
					Var. 1	Var. 2	Bedarf	Übersch.	Bedarf	Übersch.
ERSTWHG.										
Miete										
1	WR ³	2'908	3'194	3'300	3'038	3'540	0	-262	240	0
2	WR	5'719	6'658	6'779	5'868	6'649	0	-911	0	-130
3	WR	14'538	16'055	15'897	17'285	18'897	1'388	0	3'000	0
4	WR	14'545	16'746	16'537	20'667	21'969	4'130	0	5'432	0
5+	WR	6'581	8'210	8'246	9'505	9'987	1'259	0	1'741	0
1-5+	WR	44'291	50'863	50'759	56'363	61'042	6'777	-1'173	10'413	-130
Eigentum										
1	WR	42	48	49	56	67	7	0	18	0
2	WR	431	495	504	455	492	0	-49	0	-12
3	WR	2'092	2'365	2'343	2'179	2'323	0	-164	0	-20
4	WR	5'996	6'762	6'675	7'769	8'150	1'094	0	1'475	0
5+	WR	15'195	17'281	17'360	22'820	23'702	5'460	0	6'342	0
1-5+	WR	23'756	26'951	26'931	33'279	34'734	6'561	-213	7'835	-32
Total										
1	WR	2'950	3'242	3'349	3'094	3'607	7	-262	258	0
2	WR	6'150	7'153	7'283	6'323	7'141	0	-960	0	-142
3	WR	16'630	18'420	18'240	19'464	21'220	1'388	-164	3'000	-20
4	WR	20'541	23'508	23'212	28'436	30'119	5'224	0	6'907	0
5+	WR	21'776	25'491	25'606	32'325	33'689	6'719	0	8'083	0
1-5+	WR	68'047	77'814	77'690	89'642	95'776	13'338	-1'386	18'248	-162
Minimalbaubedarf Erstwohnungen 1986-1995⁴								11'952	18'086	
ZWEITWHG.										
Total		2'592			2'923	3'616		331	1'024	
LEERWHG. 1. 6. 85										
1	WR		14							
2	WR		68							
3	WR		163							
4	WR		367							
5+	WR		148							
1-5+	WR	1'650	760							

Quellen: BIGA, 1985a; BIGA, 1986a; Bundesamt für Statistik, 1985b.

- 1 Inkl. unbekannter Anteil Zweitwohnungen, ohne Leerwohnungen.
- 2 Prognose 1995 ohne Neubau = Bestand 1985 inkl. Veränderungen 1986-95 durch Abbruch und Umbau, aber ohne Neubauten.
- 3 WR = Wohnraum.
- 4 Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien verrechnet.

22. Chur

		Bestand effektiv		Prognose 1995			Baubedarf 1986 - 1995				
		1980	31.12. 1985 ¹	ohne Neubau ²	Nachfrage Var. 1 Var. 2		Var. 1 Bedarf Übersch.		Var. 2 Bedarf Übersch.		
ERSTWGH.											
Miete											
1	WR ³	1'933	2'463	2'525	1'945	2'279	0	-580	0	-246	
2	WR	2'086	2'819	2'872	1'986	2'209	0	-886	0	-663	
3	WR	4'940	5'530	5'527	5'230	5'611	0	-297	84	0	
4	WR	5'800	6'811	6'826	7'040	7'391	214	0	565	0	
5+	WR	2'120	2'583	2'581	2'656	2'760	75	0	179	0	
1-5+	WR	16'879	20'206	20'331	18'857	20'250	289	-1'763	828	-909	
Eigentum											
1	WR	83	92	95	146	162	51	0	67	0	
2	WR	319	347	355	277	291	0	-78	0	-64	
3	WR	1'158	1'250	1'249	1'041	1'085	0	-208	0	-164	
4	WR	2'624	2'831	2'838	2'981	3'091	143	0	253	0	
5+	WR	5'112	5'503	5'496	6'551	6'752	1'055	0	1'256	0	
1-5+	WR	9'296	10'023	10'033	10'996	11'381	1'249	-286	1'576	-228	
Total											
1	WR	2'016	2'555	2'620	2'091	2'441	51	-580	67	-246	
2	WR	2'405	3'166	3'227	2'263	2'500	0	-964	0	-727	
3	WR	6'098	6'780	6'776	6'271	6'696	0	-505	84	-164	
4	WR	8'424	9'642	9'664	10'021	10'482	357	0	818	0	
5+	WR	7'232	8'086	8'077	9'207	9'512	1'130	0	1'435	0	
1-5+	WR	26'175	30'229	30'364	29'853	31'631	1'538	-2'049	2'404	-1'137	
Minimalbaubedarf Erstwohnungen 1986-1995⁴								-511	1'267		
ZWEITWGH.											
Baubedarf 1981-95											
Total		5'837			6'582		9'506		745		3'669
LEERWGH. 1. 6. 85											
1	WR	60									
2	WR	39									
3	WR	75									
4	WR	112									
5+	WR	30									
1-5+	WR	669	316								

Quellen: BIGA, 1985a; BIGA, 1986a; Bundesamt für Statistik, 1985b.

- 1 Inkl. unbekannter Anteil Zweitwohnungen, ohne Leerwohnungen.
- 2 Prognose 1995 ohne Neubau = Bestand 1985 inkl. Veränderungen 1986-95 durch Abbruch und Umbau, aber ohne Neubauten.
- 3 WR = Wohnraum.
- 4 Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien verrechnet.

23. Wil

		Bestand effektiv		Prognose 1995			Baubedarf 1986 - 1995			
		1980	31.12. 1985 ¹	ohne Neubau ²	Nachfrage		Var. 1		Var. 2	
					Var. 1	Var. 2	Bedarf	Übersch.	Bedarf	Übersch.
ERSTWHG.										
Miete										
1	WR ³	964	1'095	1'119	1'150	1'355	31	0	236	0
2	WR	1'692	2'117	2'182	2'040	2'320	0	-142	138	0
3	WR	4'117	4'699	4'680	4'999	5'484	319	0	804	0
4	WR	4'980	5'750	5'681	6'153	6'561	472	0	880	0
5+	WR	2'675	3'045	3'051	3'308	3'475	257	0	424	0
1-5+	WR	14'428	16'706	16'713	17'650	19'195	1'079	-142	2'482	0
Eigentum										
1	WR	16	18	18	30	37	12	0	19	0
2	WR	78	90	93	97	104	4	0	11	0
3	WR	472	531	528	586	616	58	0	88	0
4	WR	1'742	1'948	1'924	2'201	2'303	277	0	379	0
5+	WR	7'814	8'775	8'790	9'796	10'157	1'006	0	1'367	0
1-5+	WR	10'122	11'362	11'353	12'710	13'217	1'357	0	1'864	0
Total										
1	WR	980	1'113	1'137	1'180	1'392	43	0	255	0
2	WR	1'770	2'207	2'275	2'137	2'424	4	-142	149	0
3	WR	4'589	5'230	5'208	5'585	6'100	377	0	892	0
4	WR	6'722	7'698	7'605	8'354	8'864	749	0	1'259	0
5+	WR	10'489	11'820	11'841	13'104	13'632	1'263	0	1'791	0
1-5+	WR	24'550	28'068	28'066	30'360	32'412	2'436	-142	4'346	0
Minimalbaubedarf Erstwohnungen 1986-1995⁴							2'294		4'346	
ZWEITWHG.										
							Baubedarf 1981-95			
Total		1'037			1'169	1'655		132		618
LEERWHG. 1. 6. 85										
1	WR		50							
2	WR		56							
3	WR		135							
4	WR		164							
5+	WR		72							
1-5+	WR	374	477							

Quellen: BIGA, 1985a; BIGA, 1986a; Bundesamt für Statistik, 1985b.

- 1 Inkl. unbekannter Anteil Zweitwohnungen, ohne Leerwohnungen.
- 2 Prognose 1995 ohne Neubau = Bestand 1985 inkl. Veränderungen 1986-95 durch Abbruch und Umbau, aber ohne Neubauten.
- 3 WR = Wohnraum.
- 4 Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien verrechnet.

24. Restschweiz Tourismusgebiete

		Bestand effektiv		Prognose 1995			Baubedarf 1986 - 1995			
		1980	31.12. 1985 ¹	ohne Neubau ²	Nachfrage Var. 1 Var. 2		Var. 1 Bedarf	Übersch.	Var. 2 Bedarf	Übersch.
ERSTWHG.										
Miete										
1	WR ³	4'736	7'386	7'475	5'108	6'187	0	-2'367	0	-1'288
2	WR	8'286	12'805	12'939	7'883	8'960	0	-5'056	0	-3'979
3	WR	17'383	21'856	21'984	18'109	19'674	0	-3'875	0	-2'310
4	WR	18'805	23'338	23'505	22'638	24'013	0	-867	508	0
5+	WR	8'258	10'203	10'281	10'078	10'513	0	-203	232	0
1-5+	WR	57'468	75'588	76'184	63'816	69'347	0	-12'368	740	-7'577
Eigentum										
1	WR	728	818	832	869	1'000	37	0	168	0
2	WR	3'743	4'128	4'187	3'053	3'208	0	-1'134	0	-979
3	WR	11'883	12'743	12'830	11'194	11'659	0	-1'636	0	-1'171
4	WR	19'329	20'660	20'832	23'324	24'132	2'492	0	3'300	0
5+	WR	27'151	29'039	29'290	34'495	35'464	5'205	0	6'174	0
1-5+	WR	62'834	67'388	67'971	72'935	75'463	7'734	-2'770	9'642	-2'150
Total										
1	WR	5'464	8'204	8'307	5'977	7'187	37	-2'367	168	-1'288
2	WR	12'029	16'933	17'126	10'936	12'168	0	-6'190	0	-4'958
3	WR	29'266	34'599	34'814	29'303	31'333	0	-5'511	0	-3'481
4	WR	38'134	43'998	44'337	45'962	48'145	2'492	-867	3'808	0
5+	WR	35'409	39'242	39'571	44'573	45'977	5'205	-203	6'406	0
1-5+	WR	120'302	142'976	144'155	136'751	144'810	7'734	-15'138	10'382	-9'727
Minimalbaubedarf Erstwohnungen 1986-1995⁴								-7'404	655	
ZWEITWHG.										
Baubedarf 1981-95										
Total		73'960			83'398	131'265		9'438		57'305
LEERWHG. 1. 6. 85										
1	WR		147							
2	WR		359							
3	WR		545							
4	WR		526							
5+	WR		242							
1-5+	WR	8'552	1'819							

Quellen: BIGA, 1985a; BIGA, 1986a; Bundesamt für Statistik, 1985b.

- 1 Inkl. unbekannter Anteil Zweitwohnungen, ohne Leerwohnungen.
- 2 Prognose 1995 ohne Neubau = Bestand 1985 inkl. Veränderungen 1986-95 durch Abbruch und Umbau, aber ohne Neubauten.
- 3 WR = Wohnraum.
- 4 Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien verrechnet.

25. Restschweiz Mittelland/Jura

		Bestand effektiv		Prognose 1995			Baubedarf 1986 - 1995			
		1980	31.12. 1985 ¹	ohne Neubau ²	Nachfrage Var. 1 Var. 2		Var. 1 Bedarf Übersch.		Var. 2 Bedarf Übersch.	
ERSTWHG.										
Miete										
1	WR ³	42'575	43'871	43'505	44'011	49'088	506	0	5'583	0
2	WR	69'022	72'381	72'198	66'069	70'945	0	-6'129	0	-1'253
3	WR	117'623	123'658	123'628	127'878	135'250	4'250	0	11'622	0
4	WR	87'255	96'530	97'049	109'511	114'408	12'462	0	17'359	0
5+	WR	41'912	48'371	48'780	52'927	54'736	4'147	0	5'956	0
1-5+	WR	358'387	384'811	385'160	400'396	424'427	21'365	-6'129	40'520	-1'253
Eigentum										
1	WR	1'167	1'260	1'251	1'151	1'277	0	-100	26	0
2	WR	6'633	7'231	7'215	5'363	5'596	0	-1'852	0	-1'619
3	WR	26'220	28'585	28'585	23'198	24'070	0	-5'387	0	-4'515
4	WR	51'245	56'012	56'317	59'272	61'255	2'955	0	4'938	0
5+	WR	111'306	121'944	123'034	146'598	150'760	23'564	0	27'726	0
1-5+	WR	196'571	215'032	216'402	235'582	242'958	26'519	-7'339	32'690	-6'134
Total										
1	WR	43'742	45'131	44'756	45'162	50'365	506	-100	5'609	0
2	WR	75'655	79'612	79'413	71'432	76'541	0	-7'981	0	-2'872
3	WR	143'843	152'243	152'213	151'076	159'320	4'250	-5'387	11'622	-4'515
4	WR	138'500	152'542	153'366	168'783	175'663	15'417	0	22'297	0
5+	WR	153'218	170'315	171'814	199'525	205'496	27'711	0	33'682	0
1-5+	WR	554'958	599'843	601'562	635'978	667'385	47'884	-13'468	73'210	-7'387
Minimalbaubedarf Erstwohnungen 1986-1995⁴							34'416		65'823	
ZWEITWHG.										
Baubedarf 1981-95										
Total	59'031			66'564		94'402	7'533		35'371	
LEERWHG. 1. 6. 85										
1	WR	302								
2	WR	558								
3	WR	1'333								
4	WR	1'343								
5+	WR	797								
1-5+	WR	19'904	4'333							

Quellen: BIGA, 1985a; BIGA, 1986a; Bundesamt für Statistik, 1985b.

¹ Inkl. unbekannter Anteil Zweitwohnungen, ohne Leerwohnungen.

² Prognose 1995 ohne Neubau = Bestand 1985 inkl. Veränderungen 1986-95 durch Abbruch und Umbau, aber ohne Neubauten.

³ WR = Wohnraum.

⁴ Nachfrage- und Angebotsüberschüsse der einzelnen Wohnungskategorien verrechnet.

Anhangtabelle 10

Definition der wichtigsten Daten und Begriffe

Abbruchquote (Umbauquote)	Durchschnittliche Anzahl Wohnungsabbrüche (Wohnungsumbauten) pro Jahr in Prozent des gesamten Wohnungsbestandes
Baubedarf (= Wohnungsbedarf)	Zahl der zu erstellenden Wohnungen, um die prognostizierte Nachfrage zu befriedigen (vgl. die Begriffe 'Minimal-Bedarf' und 'Maximal-Bedarf')
Bauwohnung	Zusammengehörende Räume, die zur Unterbringung einer oder mehrerer Privathaushaltungen (z. B. Mieter und Untermieter) bestimmt sind. Im Gegensatz dazu steht die Haushaltswohnung, die nur die von einem einzigen Haushalt belegten Räume umfasst
Eigentümer (-Haushalt, -Wohnung)	Gesamtheit von Haus-, Mit- und Stockwerkeigentümern gemäss Wohnungszählungen 1970/1980
Eigentümeranteil, Eigentümerquote	Anzahl Eigentümerhaushalte in Prozent aller Haushalte
Erstwohnung (= besetzte Wohnung)	Von einer Privathaushaltung dauernd bewohnte Wohnung
Haushalt, Haushaltung	Gesamtheit der in einer Wohnung zusammenlebenden Personen; normalerweise synonym zum Begriff Privathaushaltung verwendet (vgl. unten)
Haushaltsvorstandsquote (HVQ)	Anzahl Haushaltsvorstände in Prozent der Bevölkerung
Kollektivhaushalt	In Hotels, Pensionen, Heimen, Internaten, Spitälern etc. zusammenlebende Personen
Maximal-(Bau-)Bedarf	Zahl der zu erstellenden Wohnungen, um die prognostizierte Nachfrage zu befriedigen, wobei Nachfrage- und Angebotsüberschüsse einzelner Wohnungskategorien nicht miteinander verrechnet werden und damit angenommen wird, dass die Nachfrager nur eine ihren Wünschen entsprechende Wohnung mieten/kaufen
Mieter (-Haushalt)	Gesamtheit der Wohnungsinhaber einer Pächter-, Mieter-, Genossenschaftler-, Dienst- und Freiwohnung gemäss Wohnungszählungen 1970/1980
Mieterwohnung, Mietwohnung	Gesamtheit der unter "Mieter" aufgeführten Wohnungskategorien
Minimal-(Bau-)Bedarf	Zahl der zu erstellenden Wohnungen, um die prognostizierte Nachfrage zu befriedigen, wobei Nachfrage- und Angebotsüberschüsse einzelner Wohnungskategorien miteinander verrechnet werden und damit angenommen wird, dass die Nachfrager auch eine nicht ihren Wünschen entsprechende Wohnung mieten/kaufen

Nettoproduktion	Neuerstellte Wohnungen zuzüglich/abzüglich Umbausaldo, abzüglich Abbrüche
Nettozuwachs (von Wohnungen)	Differenz des Wohnungsbestandes zwischen zwei Wohnungszählungen
Privathaushaltung	In einer Wohnung gemeinsam haushaltende Personen oder allein haushaltende Einzelperson. Privathaushaltungen sind im vorliegenden Bericht immer zugleich Wohnungsinhaber. Untermieter gemäss Volkszählung 1980 werden zu den entsprechenden Hauptmieter- bzw. Eigentümerhaushalten gezählt
Wohnraum	Wohn-, Schlaf-, Kinder-, Arbeitszimmer sowie die zur Wohnung gehörenden Mansarden. Der Wohnungsbestand 1970 wurde im vorliegenden Bericht nach dieser Definition untergliedert und nicht nach der damals üblichen Einteilung in Zimmer
Wohnungsbelegungen	Zuordnung der Haushaltungen (differenziert nach Anzahl Personen) zu den Wohnungen (differenziert nach Anzahl Wohnräumen)
Wohnungsbelegungsquote (WBQ)	Anteil von Haushaltungen mit 1, 2, ... Personen, die eine Wohnung mit 1, 2, ... Räumen belegen
Wohnungsvorstand	Haushaltsvorstand, der eine Wohnung mit 1, 2, ... Räumen bewohnt
Zweitwohnung	Zeitweise bewohnte, mit einer Küche oder Kochnische ausgerüstete Wohnung (Ferien-, Wochenend-, Stadtwohnung oder wegen Auslandsaufenthalt etc. im Zeitpunkt der Wohnungszählung nicht bewohnte Wohnung)

Literaturverzeichnis

Angelini, T. (1974)

Entwicklungsperspektiven des schweizerischen Wohnungsbaus.
Schriftenreihe Wohnungsbau, Nr. 27 d, Bern .

Angelini, T. / Gurtner, P. (1978)

Wohnungsmarkt und Wohnungspolitik in der Schweiz.
Schriftenreihe Wohnungswesen, Band 5, Bern.

Arend, M. / Schlegel, W. (1984)

Räumliche Verteilung von Wohnbevölkerung und Arbeitsplätzen.
Schriftenreihe Wohnungswesen, Band 29, Bern.

Arend, M. (1986)

Wohnungsmarktprognose 1995 für den Kanton Solothurn und seine Regionen.
Entwurf des Schlussberichtes zum Projekt F-8176 des Bundesamtes für
Wohnungswesen, Zürich (unveröffentl.).

Arend, M. (1987)

Leitfaden zu regionalen Wohnungsmarktprognosen 1995 und seine Anwendung
am Fallbeispiel des Kantons Solothurn.
Erscheint 1987 in der Schriftenreihe Wohnungswesen, Bern.

BIGA (1985a)

Baustatistik der Jahre 1971-83.
Zählblätter nach Gemeinden, Bern (unveröffentl.).

BIGA (1985b)

Sonderauswertung Leerwohnungszählung 1.6.1985 nach Regionen, Bern
(unveröffentl.).

BIGA (1986a)

Sonderauswertung neuerstellte, abgebrochene und umgebaute Wohnungen 1984
und 1985, Bern (unveröffentl.).

BIGA (1986b)

Leerwohnungsstatistik 19871-80.
Zählblätter nach Gemeinden, Bern (unveröffentl.).

Bundesamt für Statistik (1970)

Bauwohnungen nach Art der Besetzung und Bauperiode.
Tab. 1.52 der VZ 1970, Bern (unveröffentl.).

Bundesamt für Statistik (1981)

Eidgenössische Volkszählung 1980, Band 1: Wohnbevölkerung der Gemeinden 1900-1980.

Statistische Quellenwerke der Schweiz, Heft 701, Bern.

Bundesamt für Statistik (1983)

Allgemeine Übersicht: Wohnungen.

Tab. 6.02 der WZ 1980, Bern (unveröffentl.).

Bundesamt für Statistik (1984)

Eidgenössische Volkszählung 1980, Band 13: Schweiz. Gebäude, Wohnungen.

Statistische Quellenwerke der Schweiz, Heft 713, Bern.

Bundesamt für Statistik (1985a)

Szenarien zur Entwicklung der Bevölkerung in der Schweiz 1985 - 2025, Bern.

Bundesamt für Statistik (1985b)

Sonderauswertung Haushalts- und Wohnungsbelegungsstrukturen 1970 und 1980 nach Regionen, Bern (unveröffentl.).

Bundesamt für Statistik (1985c)

Sonderauswertung Wohnbevölkerung 1970 und 1980 nach Regionen, Bern (unveröffentl.).

Bundesamt für Statistik (1985d)

Tourismus in der Schweiz 1984.

Statistische Berichte, Reihe 10: Tourismus, Bern.

Gabathuler, Ch. / Wüest, H. (1984)

Bauliche Ressourcen, Lagebeurteilung und mögliche Veränderungspotentiale. ETH-Forschungsprojekt MANTO, Spezialstudie 2.23, Zürich.

Gabathuler, Ch. (1985)

Einwohner - Haushalte - Wohnungen, Entwicklungsberechnungen 1980 - 2000 für die Region beider Basel (unveröffentl.).

Höfliger, M. H. (1982)

Flächenverbrauch für Wohnzwecke und Raumplanung, dargestellt am Beispiel der Stadt Zürich.

Berichte zur Orts-, Regional- und Landesplanung, Nr. 43, Zürich.

Hornung, D. (1983)

Methoden zur Prognose des Wohnungsmarktgeschehens auf regionaler Ebene, dargestellt am Beispiel von Basel, Bern, Genf, Lausanne und Zürich, Diessenhofen (Rüegger).

Hornung, D. (1985)

Prognose der Wohnungsnachfrage für das Jahr 1990 in den Regionen Aarau, Bern, Genf, Winterthur, Zug und Zürich, Grüşch (Rüegger).

Hornung, D. u.a. (1986)

Weiterentwicklung des Komponentenansatzes von Wohnungsmarktprognosen. Arbeitsberichte Wohnungswesen, Nr. 12, Bern.

Hübschle, J. u.a. (1984)

Investorenverhalten auf dem schweizerischen Wohnungsmarkt. Schriftenreihe Wohnungswesen, Band 31, Bern.

St. Galler Zentrum für Zukunftsforschung (1986a)

Bevölkerungsprojektion Wohnungsmarktregionen 1985, 1990, 1995, St. Gallen (unveröffentl.).

St. Galler Zentrum für Zukunftsforschung (1986b)

Regionalisierung von Perspektivdaten der Bundesverwaltung. Erläuterungen zum SGZZ-Grundszenario, St. Gallen (unveröffentl.).

St. Galler Zentrum für Zukunftsforschung (1986c)

Regionalisierung von Perspektivdaten der Bundesverwaltung. Das Projektionsmodell (Bevölkerung), St. Gallen (unveröffentl.).

Schmid, B. (1979)

Bilanzmodelle, Simulationsverfahren zur Verarbeitung unscharfer Teilinformationen, Zürich.

Schuler, M. / Nef, R. (1983)

Räumliche Typologien des schweizerischen Zentren-Peripherie-Musters. Arbeitsbericht Nr. 35 des Nationalen Forschungsprogramms 'Regionalprobleme in der Schweiz', Bern.

Schweizerischer Fremdenverkehrsverband, Hrsg. (1985)

Zweitwohnungen - ein touristisches Dilemma? Leitfaden zur Steuerung der Entwicklung, Bern.

Triner, H. (1978)

Regionaler Wohnungsbedarf in der Schweiz. Schriftenreihe Wohnungswesen, Band 4, Bern.