

ROBERT KOLL / KURT VOGLER-LUDWIG

Auswirkungen der Zuwanderungen nach Bayern auf die Bevölkerungsstruktur, den Arbeits- und den Wohnungsmarkt, die Infrastruktur und den Flächenverbrauch *

Kurzfassung

Mit der Einwanderung werden sich die Entwicklungstrends für die Bevölkerung Bayerns grundlegend ändern. Ohne Zuwanderung steht die Sozialversicherung, insbesondere die Rentenversicherung, vor einem Finanzierungsproblem, dessen Lösung in Leistungseinschränkungen, längeren Beschäftigungszeiten oder höheren Beitragssätzen zu suchen wäre.

Auf dem Arbeitsmarkt wird das Angebot an Arbeitskräften (Erwerbspersonen) mit der Zuwanderung bis zum Jahre 2010 je nach Szenario um 16 bis 25 % zunehmen. Gesamtwirtschaftlich betrachtet gehen in der langen Frist von der Zuwanderung markterweiternde Effekte aus, die zu stärkerem Wachstum des Bruttoinlandsprodukts und höherer Beschäftigungsdynamik führen können. Auf die kürzere Frist ergeben sich hingegen Belastungen, die sich insbesondere in einer spürbaren Zunahme der Arbeitslosigkeit und einem Anstieg des Staatsdefizits zeigen.

Geht man vom gegebenen Versorgungsgrad mit Wohnungen aus, dann stellen sich vor allem für die Regionen mit Verdichtungsräumen und insbesondere die Region München erhebliche Versorgungsprobleme.

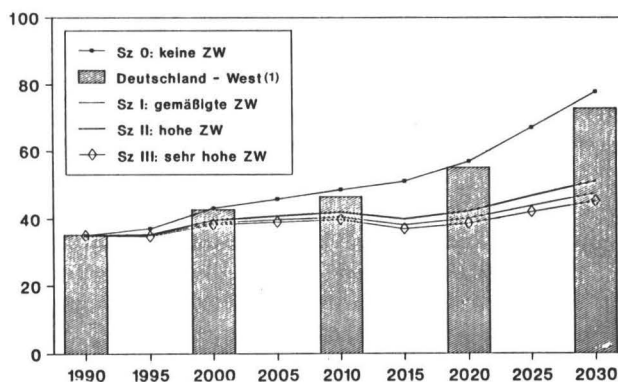
Unter den Infrastruktureinrichtungen ist der Kindergarten-, Volksschul- und Krankenhausbereich besonders durch die Zuwanderungen betroffen. Im Kindergartenbereich ist auf bayerischer Ebene die Überlast bis zum Jahre 2010 in jedem Szenario wieder verschwunden. Im Volksschulbereich treten anders als bei den Kindergärten unter den getroffenen Annahmen auf jeder Betrachtungsebene deutliche Überlastphänomene auf; sie sind stärker bei den Hauptschulen als bei den Grundschulen, in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen, insbesondere München, gravierender als für ganz Bayern und insbesondere das "übrige Bayern". Der Mehrbedarf an Krankenhausbetten lehnt sich eng an die Entwicklung der Wohnbevölkerung an und steigt daher – je nach Zuwanderungsszenario – bis zum Jahr 2010 an.

Bezogen auf die im Jahre 1989 vorhandene Freifläche, liegt der maximale zusätzliche Flächenverbrauch in Bayern unter 0,8 %, in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen und in der Region München bei 2 bzw. 3,6 %. Bezogen auf die für 1989 ausgewiesene Verkehrs- und Siedlungsfläche sind die zuwanderungsbedingten Raten des Flächenverbrauchs ganz erheblich, bei sehr hohen Zuwanderungen betragen sie in der Region München rd. 25 %.

1. Auswirkungen auf die Bevölkerungsstruktur

Mit der Einwanderung werden sich die Entwicklungstrends für die Bevölkerung Bayerns grundlegend ändern. Es werden vermehrt junge Menschen nach Bayern kommen und ihrerseits das natürliche Bevölkerungswachstum stärken. Dies wirkt dem Anstieg des Durchschnittsalters der ansässigen Bevölkerung entgegen. Im Jahre 2030 dürfte der Anteil der über 60jährigen an den Personen im erwerbsfähigen Alter (Altenquote) unter Berücksichtigung der Wanderungen ein Niveau von 50 % erreichen, statt 78 % ohne Wanderungen (vgl. Abb. 1).

Abbildung 1:
Die Entwicklung der Altenquote* in Bayern



*) 60jährige und ältere je 100 20–60jährige

(1) 7. koordinierte Bevölkerungsprognose

Quelle: StMLU; Statistisches Bundesamt; ifo Institut für Wirtschaftsforschung

Ohne Zuwanderung steht die Sozialversicherung, insbesondere die Rentenversicherung, vor einem Finanzierungsproblem, dessen Lösung in Leistungseinschränkungen, längeren Beschäftigungszeiten oder höheren Beitragssätzen zu suchen wäre. Die Zuwanderung junger Menschen kann hier Entlastung schaffen und schon in der Periode bis zum Jahre 2010 den ansonsten notwendigen Anstieg der Beitragssätze zur gesetzlichen Rentenversicherung vermeiden helfen. Dieser Effekt hält nur so lange an, als die Zuwanderung die Auswirkungen der niedrigen Geburtenraten kompensieren kann. Soweit sich das Regenerationsverhalten nicht verändert, sind immer neue Einwanderungsströme

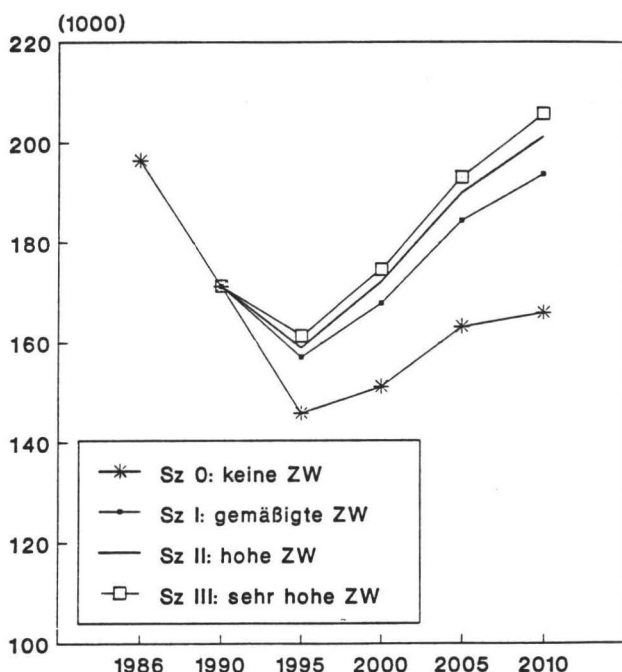
notwendig, um diesen Verjüngungseffekt zu erzielen. Ähnliche Bedingungen wie bei der Rentenversicherung gelten im Prinzip auch für die Krankenversicherung.

2. Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt

Das Angebot an Arbeitskräften (Erwerbspersonen) wird mit der Zuwanderung bis zum Jahre 2010 je nach Szenario um 16 bis 25 % zunehmen. Damit wird sich die Expansion des Arbeitsangebots fortsetzen, wie sie Bayern in den 70er und 80er Jahren erlebte. Ein Abbruch der Zuwanderungen aus dem Ausland würde hingegen zu einem Rückgang der Erwerbspersonenzahlen führen, der allerdings im Gegensatz zur Entwicklung auf Bundesebene nur schwach ausgeprägt wäre. Der für die westliche Bundesrepublik erwartete demographisch bedingte Rückgang des Erwerbspersonenpotentials, der schon Mitte der 90er Jahre einsetzen wird, ist in dieser Intensität für Bayern nicht wahrscheinlich.

Anders als bei den Einwanderungswellen der 60er und 70er Jahre wird das Angebot an qualifizierten Arbeitskräften im Zuge der Zuwanderung bis zum Jahre 2010 steigen. Der starke Rückgang an Absolventen berufsbildender Schulen und Hochschulen, der gegenwärtig im Gange ist bzw. in den 90er Jahren wirksam wird, wird durch den Zustrom junger Menschen abgemildert (vgl. Abb. 2). Darüber hinaus wandern bereits ausgebildete Arbeitskräfte zu, die häufig eine nutzbare Berufsausbildung mitbringen.

Abbildung 2:
Absolventen von berufsbildenden Schulen
und Hochschulen in Bayern



Quelle: ifo Institut für Wirtschaftsforschung

Gesamtwirtschaftlich betrachtet gehen *in der langen Frist* – nach den Ergebnissen der Simulationsberechnungen – von der Zuwanderung markterweiternde Effekte aus, die zu stärkerem Wachstum des Bruttoinlandsprodukts und höherer Beschäftigungsdynamik führen können. Dazu ist es notwendig, daß die öffentliche Hand bereit und in der Lage ist, in der Anfangsphase die erforderlichen Sozialtransfers zu leisten und bei der Beschaffung von Wohnraum mitzuwirken. Langfristig ist dies ohne eine Verschlechterung des staatlichen Budgetsaldos möglich. Kurzfristig kommt es hingegen zu erheblichen Belastungen.

Die gesamtwirtschaftlichen Wirkungen der Zuwanderung wurden mit Hilfe eines makroökonomischen Modells für Westdeutschland untersucht. Dieses Modell wurde im ifo Institut für Wirtschaftsforschung speziell für die Abschätzung langfristiger Anpassungsvorgänge entwickelt.

Für die Simulation der Wanderungsszenarien waren folgende Annahmen maßgebend:

- Bevölkerung und Erwerbspersonenzahl (auf Bundesebene) verändern sich entsprechend der für Bayern angenommenen Wanderungs- und Bevölkerungsentwicklung.
- Der Staat leistet für die Einwanderer Transferleistungen in bisher üblicher Höhe. Eine Einschränkung des Sozialhaushalts findet nicht statt. Die Finanzierung des entstehenden Staatsdefizits erfolgt zunächst über Kreditaufnahme. Allerdings verschuldet sich der Staat nur in dem Maße, in dem Finanzierungsmittel im Inland zur Verfügung stehen (d.h. die Investitionen entsprechen stets der Ersparnis). Eine Verschuldung im Ausland ist nicht möglich.
- Die Bereitstellung von Wohnraum für die Einwanderer erfolgt durch den Staat, die Wohnungsunternehmen oder durch die Einwanderer selbst. Der zusätzliche Infrastrukturbedarf wird langfristig gedeckt. Die Investoren finanzieren diese Vorhaben – wie in der Vergangenheit – durch eigene Finanzierungsmittel und Kredite.
- Die Exporte bleiben im wesentlichen unberührt.
- Die Steuerbelastung bleibt unverändert.

In langfristiger Betrachtung bis zum Jahre 2010 stellen sich folgende Ergebnisse der Simulationsrechnungen ein:

- Das Wachstum des Bruttoinlandsprodukts liegt pro Jahr um 1 bis 1,3 Prozentpunkte höher, wenn die Zahl der Arbeitskräfte und Nachfrager in dem unterstellten Maße zunimmt.
- Die Erwerbstätigkeit nimmt bis 2010 je nach Wanderungsszenario um 13 bis 22 % zu; ohne Zuwanderung würde sie um 6 % sinken.
- Die Arbeitslosenquote liegt im Jahre 2010 bei 9 bis 10 %. Eine ähnliche Situation wäre – wegen fehlender Nachfrageimpulse – auch ohne Zuwanderung zu erwarten.

Die Zunahme der Bevölkerung im Zuge der Zuwanderung wirft die Wirtschaft nicht aus dem Gleichgewicht, sondern führt sie wegen Nachfrage- und Angebotsausweitung auf einen höheren Wachstumspfad, der auch die Beschäftigung der zugewanderten Bevölkerung weitgehend sichert. Ohne

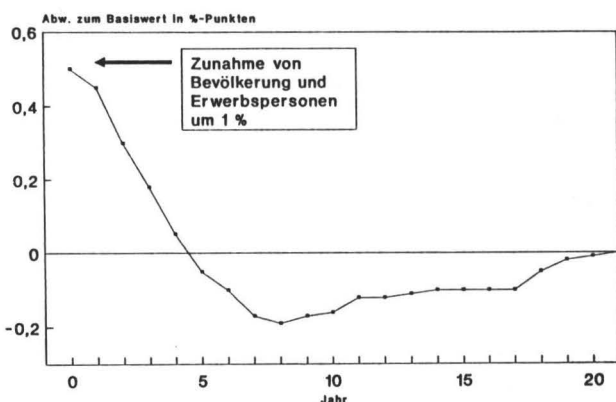
die Zuwanderung bleiben die Wachstumsimpulse hingegen aus, und die Beschäftigung erleidet Einbußen. Die Wirtschaft paßt sich langfristig an die veränderten Bedingungen einer wachsenden oder schrumpfenden Bevölkerung an.

Das durchschnittliche Realeinkommen pro Kopf nimmt im Simulationszeitraum mit und ohne Zuwanderung um etwa ein Drittel zu. Die Einwanderung gefährdet daher die Wohlfahrtsperspektiven der inländischen Bevölkerung nicht. Auch die Löhne werden nicht nachhaltig tangiert. Zwar wären ohne Wanderungen, aufgrund der zunächst auftretenden Arbeitskräfteknappheit, höhere Lohnsteigerungen möglich als mit Zuwanderung. Dieser Vorteil geht den Arbeitnehmern aber im Zuge der Wachstumsabschwächung wieder verloren und kehrt sich langfristig sogar in einen schwächeren Lohnzuwachs um.

Gleichzeitig reduziert die Zuwanderung die Belastung der individuellen Arbeitseinkommen mit Sozialabgaben für die steigende Zahl alter Menschen. Die Einwanderung vermindert für die Erwerbstätigen den drohenden Anstieg der Abgabenbelastung.

Auf die kürzere Frist ergeben sich hingegen Belastungen, die sich insbesondere in einer spürbaren Zunahme der Arbeitslosigkeit und einem Anstieg des Staatsdefizits zeigen. Diese Belastungen treten insbesondere in der Phase starker Zuwanderung auf. Die Simulation eines einmaligen Einwanderungsschocks macht diese Effekte deutlich: Die Arbeitslosigkeit liegt in den ersten fünf Jahren nach der einmaligen Einwanderung über dem Vergleichswert einer Simulation ohne Einwanderung (vgl. Abb. 3). Für die folgenden 10 bis 15 Jahre ist die errechnete Arbeitslosenquote jedoch trotz der Einwanderung niedriger.

Abbildung 3:
Simulation eines "Einwanderungsschocks"
(Auswirkung auf die Arbeitslosenquote)



Quelle: ifo Institut für Wirtschaftsforschung

Kurzfristig erscheint es fraglich, ob angesichts der immensen Aufwendungen, die im Zuge der deutschen Vereinigung notwendig werden, die erforderlichen Sozialtransfers geleistet werden können. Darüber hinaus bleiben die gesell-

schaftlichen Probleme, die mit der Zuwanderung aus dem Ausland verbunden sind (Integration, sozialer Frieden, Sicherheit) bei dieser Betrachtung unberücksichtigt.

3. Auswirkungen auf den Wohnungsmarkt: Überlastprobleme vor allem in den Ballungsräumen

Die im Wohnungsbereich durchgeführten Überlegungen (1) verwenden nach Deutschen und Ausländern und nach Regionen unterschiedene Haushaltsgrößen, die im langfristigen Trend sinken. Im Jahre 1950 umfaßte ein Haushalt in der Bundesrepublik Deutschland 2,99 Personen, im April 1989 waren es noch 2,24 Personen. In den Bedarfsüberlegungen wird die Abnahme des langfristigen Trends beibehalten. Das zu erwartende Ansteigen der oberen Altersklassen in der Bevölkerung rechtfertigt zusätzlich diese Annahme. Aus der prognostizierten Wohnbevölkerung und der fortgeschriebenen Haushaltsgröße kann die Anzahl der Haushalte bestimmt werden. Aus dieser Größe ergibt sich der zu erwartende Wohnungsbedarf, wenn man als sozialpolitische Norm unterstellt, daß jedem Haushalt eine Wohnung zur Verfügung stehen sollte. Ferner wird eine regional unterschiedliche Fluktuationsrate der Wohnungen berücksichtigt.

Geht man vom gegebenen Versorgungsgrad mit Wohnungen aus, dann stellen sich vor allem für die Regionen mit Verdichtungsräumen und insbesondere die Region München – je nach Stärke der Zuwanderung – erhebliche Versorgungsprobleme (vgl. Tab. 1). Als geeignetes Maß dafür, wie gut der Wohnungsmarkt mit den jeweils anstehenden Herausforderungen fertig werden kann, werden die zur Deckung des Wohnbedarfs erforderlichen Nettozugänge an Wohnungen verwendet.

Auf gesamt-bayerischer Ebene wurden im Jahre 1991 etwa 59 000 Nettozugänge zum Wohnungsbestand realisiert. Das ist im Vergleich der Jahre 1987 bis 1991 ein Spitzenwert. In Szenario I liegt der jährlich erforderliche Nettobedarf mit knapp 52 000 Wohnungen etwas darunter, in den Szenarien II und III hingegen würden die im Jahre 1991 beobachteten Nettozugänge nicht ausreichen, um den für das Jahr 2010 abgeleiteten Wohnungsbedarf zu befriedigen.

In den Regionen mit großen Verdichtungsräumen wurde 1991 ein Nettozugang von etwa 21 500 Wohneinheiten erreicht. Dies würde in keinem der Zuwanderungsszenarien den zusätzlichen Bedarf auch nur annähernd befriedigen.

Am höchsten ist der Zusatzbedarf in der Region München. Im Jahre 1991 betrug der Nettozugang dort etwa 11 000 Wohneinheiten. Selbst bei gemäßigten Zuwanderungen wäre fast das Doppelte erforderlich. Für das "übrige Bayern" stellt sich in keinem Szenario ein ernsthaftes Überlastproblem.

Tabelle 1 zeigt, daß hohe Zuwanderungen Wohnungsprobleme ausschließlich in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen verursachen. Was als gesamt-bayerische Herausforderung erscheint, ist also ein Problem der Ballungsräume. Insbesondere die Region München würde Integrations- und Versorgungsschwierigkeiten bekommen.

Tabelle 1:
*Beobachtete und erforderliche Nettozugänge zum Wohnungsbestand **
(in Tsd.)

Region	"Beobachtet" ⁽¹⁾	Je nach Szenario erforderlich			
		Szenario 0	Szenario I	Szenario II	Szenario III
Bayern	59,0	10,4	51,7	63,7	71,6
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	21,5	4,0	27,1	34,0	39,0
darunter:					
Region München	11,0	2,7	20,5	26,0	30,4
"Übriges Bayern"	37,5	6,4	24,6	29,7	32,5

*) Jährliche Nettozugänge für die Periode 1990–2010, die – ausgehend vom Jahr 1991 bzw. 1990 – den für das Jahr 2010 abgeleiteten Wohnungsbedarf befriedigen würden

(1) Für das Jahr 1991 bzw. 1990 aus Beobachtungen abgeleitet

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts für Wirtschaftsforschung

Die Ergebnisse dieser Bedarfsüberlegungen sind unter einer Reihe von Bedingungen abgeleitet worden, von denen die folgenden von besonderer Bedeutung sind:

- Die "erforderlichen Nettozugänge" decken allein den durch die Zuwanderung und die sinkende Haushaltsgröße ausgelösten Wohnungsmehrbedarf ab. Um ein umfassendes Bild der Anspannung auf dem Wohnungsmarkt zu haben, müßte man den Wohnungsbedarf, der durch andere Faktoren (z.B. die Angleichung der Haushaltsgröße der ausländischen Wohnbevölkerung an jene der deutschen) verursacht wird, hinzuaddieren und dann mit den in der Vergangenheit realisierten Nettozugängen vergleichen.
- Bei den Abgängen durch Abriß handelt es sich häufig um abgewohnte Gebäude, die nicht mehr rentabel vermietet werden können. Der unterstellte Strom an Zuwanderern wird vermutlich die Wohnungsnachfrage nach einfacheren oder Substandardwohnungen – je nach Stärke der Zuwanderung – ansteigen lassen. Die Marktmiete für diese Qualitätsklassen wird steigen; dies hat auch zur Konsequenz, daß sich die ökonomische Lebensdauer der betroffenen Wohngebäude verlängert. Die Wohnungsabgänge fallen niedriger aus: Man erhält eine gewisse Entspannung des Wohnungsmarktes, ohne daß höhere Fertigstellungen erforderlich sind.

4. Auswirkungen auf die Infrastruktur (Kindergarten-, Volksschul- und Krankenhausbereich)

Unter den Infrastruktureinrichtungen ist der Kindergarten-, Volksschul- und Krankenhausbereich besonders durch die Zuwanderungen betroffen. Die Bedarfsüberlegungen gehen von einer Vollauslastung der vorhandenen Einrichtungen im Ausgangsjahr 1990 aus. Eventuell vorhandene freie Kapazitäten würden die ermittelten Bedarfswerte mindern.

Insgesamt spiegeln die Ergebnisse der Simulationsrechnungen zur Belastung im Kindergartenbereich die durch das

Bevölkerungsprognosemodell vorgegebene regionale Bevölkerungsentwicklung wider. Dabei wächst die für den Kindergartenbesuch relevante Altersgruppe der Bevölkerung in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen, auch in der Region München, stärker als im Gesamtgebiet. Die Bedarfsschätzungen im Kindergartenbereich gehen von der prognostizierten Altersstruktur der Bevölkerung aus und berücksichtigen (nach Deutschen und Ausländern) unterschiedliche Besuchsquoten. Im Kindergartenbereich ist auf bayerischer Ebene die Überlast bis zum Jahre 2010 in jedem Szenario wieder verschwunden. Die Regionen mit großen Verdichtungsräumen haben auch 2010 noch einen geringen Mehrbedarf an Kindergartenplätzen, der in der Region München jedoch deutlich höher liegt. Das "übrige Bayern" hat nur bis zum Jahre 2005 leichte Überlastprobleme und kommt im Jahre 2010 bereits mit deutlich weniger Kindergartenplätzen aus als im Ausgangsjahr 1990.

Grund- und Hauptschulen werden auf bayerischer Ebene getrennt betrachtet, auf regionaler Ebene ist das nicht möglich. Im Volksschulbereich treten anders als bei den Kindergärten unter den getroffenen Annahmen auf jeder Betrachtungsebene deutliche Überlastphänomene auf; sie sind stärker bei den Hauptschulen als bei den Grundschulen, in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen, insbesondere München, gravierender als für ganz Bayern und insbesondere das "übrige Bayern". Aber auch im "übrigen Bayern" ist im Jahre 2010 noch ein Mehrbedarf an Volksschulen in allen Zuwanderungsszenarien vorhersehbar. Natürlich steigt der Mehrbedarf mit der Stärke der Zuwanderung. Die hier prognostizierten Schülerzahlen übersteigen deutlich die Schätzungen des Kultusministeriums.

Bei der Bewältigung der skizzierten Überlast geht es nicht nur darum, die Zahl der Schulen zu erhöhen; auch die laufenden Ausgaben für den Schulbetrieb müßten entsprechend zunehmen. Allerdings scheint es möglich, die jeweils vorhandenen Volksschulen intensiver nutzen, d.h. die Zahl der Schüler je Schule zu erhöhen.

Aufgrund der in der ersten Hälfte der 80er Jahre noch sinkenden Schülerzahlen (Grund- und Hauptschüler) sind beim Gebäudebestand einige freie Kapazitäten zu vermuten, die sich vor allem in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen befinden dürften.

Die Bedarfsrechnungen im Krankenhausbereich konzentrieren sich auf die Plankrankenhäuser, für die der jährliche bayerische Krankenhausplan aufgestellt wird. Der Mehrbedarf an Krankenhausbetten lehnt sich eng an die Entwicklung der Wohnbevölkerung an und steigt daher – je nach

Zuwanderungsszenario – bis zum Jahr 2010 an. Im Szenario III etwa entsteht in der Region München im Jahre 2010 ein um fast 40 % höherer Bedarf an Krankenhausbetten als im Ausgangsjahr 1990, im Szenario I sind es immerhin nahezu 23 % (vgl. Tab. 2). Auch für das “übrige Bayern” ist ein deutlicher Mehrbedarf an Krankenhausbetten zu erwarten (im Szenario I wären es fast 9 %, im Szenario III 15 %). Dabei werden die Krankenhaushäufigkeit und die Verweildauer konstant gehalten.

Tabelle 2:
Bettenmehrbedarf in Plankrankenhäusern im Jahre 2010 *
(in Tsd.)

Region	Szenario 0		Szenario I		Szenario II		Szenario III	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bayern	-2,9	-3,9	8,6	11,4	12,1	16,1	14,5	19,2
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	-1,2	-4,3	4,4	15,7	6,1	21,8	7,4	26,1
darunter:								
Region München	-0,6	-3,8	3,5	22,8	4,8	31,1	5,8	37,6
”Übriges Bayern”	-1,7	-3,7	4,1	8,8	6,0	12,7	7,1	15,0

*) Im Vergleich zu dem für das Jahr 1990 ermittelten Bedarf

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts für Wirtschaftsforschung

Die Tabelle 2 faßt den Vergleich der Ausgangssituation mit dem Jahr 2010 zusammen. Falls es, wie in den Szenarien II und III unterstellt, zu einer massiven Beanspruchung der Krankenhausinfrastruktur kommen sollte, wird man nicht nur bei der Verweildauer und der Krankenhaushäufigkeit anpassen; man wird auch versuchen, durch eine regionale Umverteilung der Krankenhauskapazitäten die enorme Belastung der Verdichtungsräume zu mildern.

Jüngste Anstrengungen zur Ausgabenminderung im bayerischen Krankenhauswesen zielen offensichtlich darauf ab, den Anstieg der in Pflgetagen gemessenen Krankenhaushäufigkeit zu vermindern, eventuell sogar einen Rückgang zu erreichen wie auch die Verweildauer weiter zu senken. Es bleibt allerdings abzuwarten, ob diese Anstrengungen die gewünschte Wirkung haben werden.

5. Auswirkungen auf den Flächenbedarf

Die Schätzungen zum Verbrauch an Freifläche knüpfen an Größen an, die in obigen Überlegungen ausschlaggebend waren: Wohnungen, Kindergartenplätze, Volksschüler, Krankenhausbetten und (zusätzlich) Asylbewerber in speziellen Unterkünften.

Dabei wird eine Volllauslastung der derzeitigen Siedlungs- und Verkehrsfläche unterstellt. Eventuell vorhandene ungenutzte Reserven innerhalb der Siedlungs- und Verkehrsfläche (z.B. nicht bebautes Bauland) würden daher den errechneten zusätzlichen Flächenbedarf mindern. Die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen kann einmal als Vermin-

derung der Freifläche, zum anderen als Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche angesehen werden.

Betrachtet man den zusätzlichen Flächenbedarf insgesamt, den die Zuwanderung bis zum Jahre 2010 in den Simulationsberechnungen auslöst (vgl. Tab. 3), so fällt auf, daß

- dieser Flächenbedarf an die Stärke der Zuwanderung gekoppelt ist,
- die Regionen mit großen Verdichtungsräumen und insbesondere die Region München besonders stark belastet sind,
- die Wohnungsnutzung weit über 90 % des Flächenmehrbedarfs ausmacht.

Bezogen auf die im Jahre 1989 vorhandene Freifläche (d.h. Landwirtschaftsfläche, Waldfläche, Wasserfläche und Flächen anderer Nutzung), liegt der maximale zusätzliche Flächenverbrauch in Bayern unter 0,8 %, in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen und in der Region München bei 2 bzw. 3,6 %. Es sei nochmals daran erinnert, daß es sich dabei um den zusätzlichen Freiflächenverbrauch allein aufgrund der Zuwanderungen handelt. Er ist zu dem aus anderen Gründen stattfindenden Flächenmehrverbrauch hinzuzuaddieren; nach der amtlichen Flächenstatistik hat in den vier Jahren zwischen 1985 und 1989 die Freifläche in Bayern um 0,45 % abgenommen. Umgelegt auf die 20 Jahre von 1990 bis 2010 würde dies bedeuten, daß 2,25 % der Freifläche aus anderen Gründen verbraucht werden.

Tabelle 3:
Freiflächenverbrauch und Zuwachs an Siedlungs- und Verkehrsfläche insgesamt bis zum Jahre 2010

Region	Szenario 0		Szenario I		Szenario II		Szenario III		Freifläche 1989 km ²
	ha	% (1)	ha	% (1)	ha	% (1)	ha	% (1)	
Bayern	6 883	0,11	36 587	0,57	45 274	0,70	50 892	0,79	64 459
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	2 111	0,19	15 368	1,40	19 344	1,76	22 225	2,03	10 957
Region München	1 433	0,30	11 667	2,43	14 837	3,09	17 330	3,61	4 800
"Übriges Bayern"	4 772	0,09	21 218	0,40	25 930	0,48	28 666	0,54	53 502
	% (2)		% (2)		% (2)		% (2)		Siedlungs- und Verkehrsfläche
Bayern	1,2		6,1		7,6		8,5		5 982
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	1,4		10,1		12,7		14,6		1 526
Region München	2,1		16,8		21,4		25,0		694
"Übriges Bayern"	1,1		4,8		5,3		6,4		4 456

(1) Flächenverbrauch in % der Freifläche 1989

(2) Zuwachs an Siedlungs- und Verkehrsfläche in % des Bestandes an Siedlungs- und Verkehrsfläche im Jahr 1989

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts für Wirtschaftsforschung

Bezogen auf die für 1989 ausgewiesene Verkehrs- und Siedlungsfläche sind die zuwanderungsbedingten Raten des Flächenverbrauchs ganz erheblich. Bei sehr hoher Zuwanderung (Szenario III) würde im Jahr 2010 in Bayern die Siedlungs- und Verkehrsfläche um 8,5 % größer sein, in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen um fast 15 % und in der Region München um 25 %; bei "gemäßigter Zuwanderung" wären es in Bayern 6,1 %, in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen 10,1 % und in der Region München 16,8 %.

Obwohl auch die Untersuchungsergebnisse über den Flächenmehrverbrauch wieder darauf hinweisen, daß die Zuwanderungen vor allem regional konzentrierte Probleme schaffen, sei daran erinnert, daß daraus nicht einfach die Forderung nach einer regional gleichmäßigeren Verteilung der Zuwanderer abgeleitet werden kann. Da die Verdichtungsräume sparsamer mit der Fläche umgehen (für die Wohnungsnutzung ist das belegt), würde eine Umverteilung auf das "übrige Bayern" zu einem höheren Flächenverbrauch in Bayern führen. Natürlich gibt es auch für die Regionen mit großen Verdichtungsräumen Grenzen der Flächen-Belastbarkeit, die allerdings im politischen Prozeß festzulegen wären.

Anmerkungen

*) Die nachfolgenden Überlegungen sind ebenfalls im Rahmen der erwähnten Studie für das Bayerische Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen entstanden (vgl. Koll, R.; Ochel, W.; Vogler-Ludwig, K.: Auswirkungen der internationalen Wanderungen auf Bayern. – Berlin, München 1993. = Schriftenreihe des ifo Instituts für Wirtschaftsforschung; dies.: Auswirkungen von Wanderungsbewegungen auf Bevölkerung, Arbeitsmarkt und Infrastruktur. In: ifo Schnelldienst, München (1993) 6). Sie setzen die Ausführungen von W. Ochel fort. Begriffe, die dort bereits eingeführt worden sind, werden nicht nochmals erläutert.

(1) Nach dem derzeitigen Stand der Analysemethoden ist eine Prognose von Wohnungsmarktprozessen für einen Zeitraum von 20 Jahren nicht möglich; es existieren keine verwendbaren Erklärungsmodelle. Nur Bedarfsschätzungen erlauben eine derart langfristige Vorausschau.

Dr. Robert Koll
 Kurt Vogler-Ludwig
 ifo Institut für Wirtschaftsforschung
 Poschingerstraße 5
 81679 München