UNIVERSITÄT MANNHEIM

strukturbericht
kurzinfo

IN OMNIBUS VERITAS UNIVERSITÄT MANNHEIM

INSTITUT FÜR MITTELSTANDSFORSCHUNG MANNHEIM
Nr. 2 1996

Kleine Baubetriebe zwischen Krise und Chancen

Starke Potentiale im Modernisierungs- und Umweltbereich

Nach dem spätestens seit Ende der 80er Jahre ersichtlichen Wachstumsschub befindet sich das Baugewerbe derzeit in einer Schwächephase. Der jetzt v.a. im Westen spürbare Rückgang an Bauaufträgen ist nicht nur eine Folge der gesamwirtschaftlich konjunkturellen Flaute, sondern auch bedingt durch die Abschwächungen im Wohnungsbau, auf den rund die Hälfte aller Bauinvestitionen entfällt. Der im Westen noch vor der Wiedervereinigung verstärkt einsetzende Bevölkerungszuwachs sowie der Trend zu kleineren Haushaltsgrößen hatten die Leistungen im Wohnungsbau zunächst auf ein neues Rekordniveau mit z.T. überzogenen Erwartungen gebracht. Rückschläge blieben daher genauso wenig aus, wie auch im Wirtschaftsbau, der zunächst ebenfalls in der zweiten Hälfte der 80er Jahre sowie infolge des Wiedervereinigungsbooms expandierte. Seit der Rezession Anfang der 90er Jahre blieben aber auch hier die bis dahin üblichen Zuwächse bei Erweiterungsinvestitionen aus. Gleichzeitig gingen infolge der Verschlechterung der Situation öffentlicher Haushalte, insbesondere der Finanznot in den Gemeinden, die Leistungen im Sektor öffentlicher Bauten zurück. (Schaubild 1)

Die gegenwärtig schwierige Lage im Bau spiegelt sich auch darin wider, daß die Zahl der Unternehmensinsolvenzen 1995 in Westdeutschland auf einem Höchststand angelangt ist, der selbst den bisherigen Höhepunkt im Jahre 1985 übertraf (Schaubild 2). Bemerkenswert ist, daß sich dabei auch der Anteil der Insolvenzen im Ausbaugewerbe erhöhte. Nach wie vor sind jedoch die Unternehmen des Bauhauptgewerbes relativ stärker von solchen existenziellen Schwächen betroffen.

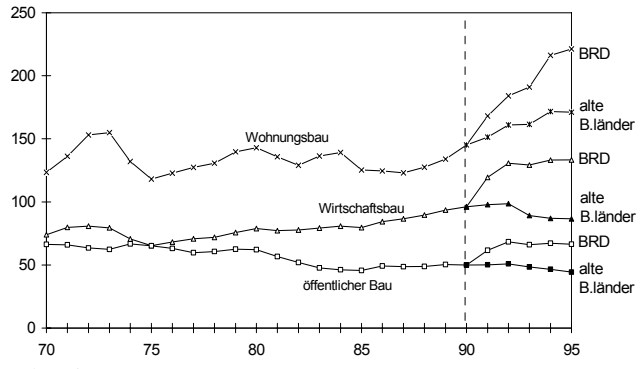
Die Entwicklung insgesamt blieb nicht ohne beträchtliche Veränderungen sowohl in der Zusammensetzung baugewerblicher Leistungen als auch im Hinblick auf die Struktur der Betriebe in den einzelnen Zweigen. Hier interessiert, welche Auswirkungen die veränderten Rahmenbedingungen auf die wirtschaftliche Situation der zahlreichen *Kleinbetriebe* des Baugewerbes hatten und wo Entwicklungen sichtbar werden, die den kleineren Baubetrieben Chancen im harten Wettbewerb mit den größeren Konkurrenten versprechen. Dazu bedarf es eines Rückblicks auf die Facetten der längerfristigen Entwicklung. Nicht nur aus diesem Grund beschränkt sich die Betrachtung auf die frühere Bundesrepublik, sondern auch deshalb, weil die Wiedervereinigung eine Sonderentwicklung hervorbrachte, die hier (soweit möglich) ausgeblendet werden muß. Die Daten für die Entwicklung im Baugewerbe, v.a. im Ausbaugewerbe, entstammen der Beschäftigtenstatistik der Bundesanstalt für Arbeit.[1] Zudem wurde die Totalerhebung im Bauhauptgewerbe verwendet.[2] Beide Quellen beruhen auf Betriebs- und nicht Unternehmensangaben.

Starkes Gewicht des Mittelstands

Soweit nicht anders erwähnt, werden in den folgenden Betrachtungen Betriebe mit weniger als 20 Beschäftigten als „Kleinbetriebe“ bezeichnet. In diesem Größenbereich, dem Schwerpunkt der ifm-Strukturberichterstattung, nimmt das Baugewerbe eine gewichtige Stellung ein. Dies gilt v.a. für das Produzierende Gewerbe: Ungefähr jeder dritte Betrieb und jeder dritte Beschäftigte unter allen produzierenden Kleinbetrieben ist dem Baugewerbe zuzuordnen. Da das Baugewerbe zudem mit durchschnittlich 11 Beschäftigten pro Betrieb besonders kleinbetrieblich strukturiert ist, haben Veränderungen in diesem Bereich meist auch Einfluß auf die Stärke des gewerblichen Mittelstandes insgesamt.

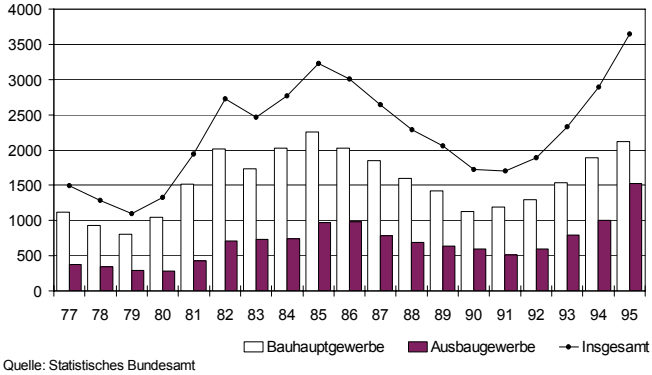
Die Beschäftigtenentwicklung im Baugewerbe zeigt 1995 bereits einen leichten Rückgang gegenüber dem Vorjahr, doch im längerfristigen Vergleich kommt die derzeitige Schwäche am Bau noch nicht in vollem Umfang zur Geltung. Bei der Zahl an Betrieben hielt die Aufwärtsentwicklung sogar an (Schaubild 3a). Denn von 1977 gerechnet, kurz nach dem Ende einer vorübergehenden Talfahrt in der Bautätigkeit, hat sich die Zahl der Betriebe im *Baugewerbe insgesamt* um mehr als 24 Tsd. bzw. um rund 18% auf 161 Tsd. in 1995 erhöht.

Schaubild 1: Entwicklung der Bauinvestitionen 1970 bis 1995
in Preisen von 1991 in Mrd. DM



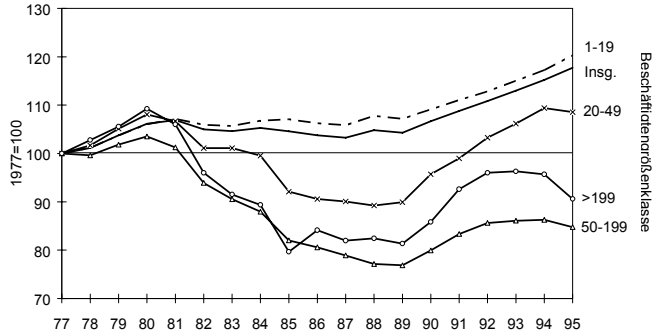
Quelle: Statistisches Bundesamt

Schaubild 2: Unternehmensinsolvenzen im Bauhauptgewerbe und im Ausbaugewerbe 1977-1995 (alte Bundesländer)



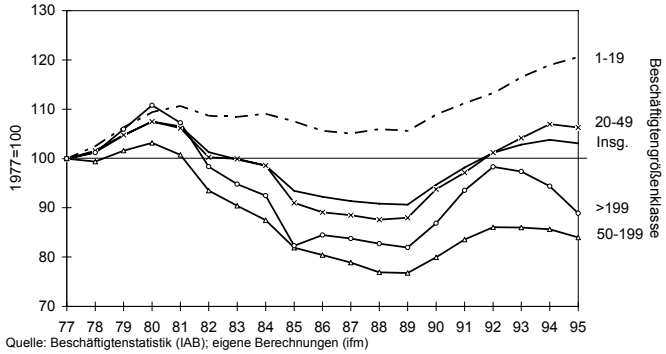
Quelle: Statistisches Bundesamt

Schaubild 3a : Veränderungsindex der Betriebe mit sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Baugewerbe nach Größenklassen 1977-1995 (alte Bundesländer)



Quelle: Beschäftigtenstatistik (IAB); eigene Berechnungen (ifm)

Schaubild 3b : Veränderungsindex der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Baugewerbe nach Größenklassen 1977-1995 (alte Bundesländer)



Quelle: Beschäftigtenstatistik (IAB); eigene Berechnungen (ifm)

Dieses (diskontinuierliche) Wachstum insgesamt ist im wesentlichen auf die bauwirtschaftliche Erholung ab der zweiten Hälfte der 80er Jahre zurückzuführen. Von dem jüngeren Zuwachs um fast 20 Tsd. Betriebe entfallen (per saldo) mehr als vier Fünftel auf die Kleinbetriebe. Zwar hat sich seitdem auch der Bestand an Betrieben höherer Größenklassen Anfang der 90er Jahre wieder leicht erhöht, doch über die längere Zeitspanne seit 1977 betrachtet ging v.a. der Bestand an größeren Betrieben (ab 50 Beschäftigte) um 15% zurück.

Dieses größenspezifische Muster gilt adäquat auch für die Beschäftigtenentwicklung (Schaubild 3b). Seit 1989 wurden immerhin 214 Tsd. neue Stellen geschaffen, davon nicht ganz die Hälfte (96 Tsd.) allein von Kleinbetrieben. Längerfristig betrachtet liegt insbesondere das Beschäftigtenvolumen der mittleren und größeren Betriebe ein gutes Stück unter dem Stand vor zwei Jahrzehnten. Schrumpfungsprozesse bei den größeren Einheiten dürften das Wachstum kleinerer Betriebe zwar begünstigt haben, sind jedoch in Anbetracht einer insgesamt gewachsenen Betriebsstättenzahl nur zum Teil ausschlaggebend.[3] Die dahinter befindliche Dynamik zwischen 1994 und 1995 macht dies beispielhaft deutlich: In der Größenklasse mit 10-19 Beschäftigten kamen 800 Betriebe aus höheren Klassen, immerhin jedoch drei mal so viel (rund 2400) Betriebe durch ein Wachstum von unten sowie Neugründungen hinzu.

Wenn in Anbetracht von Fusionen und Firmenaufkäufen von einer Konzentration im Baugewerbe die Rede ist, muß zwischen einer wirtschaftlichen Konzentration (z.B. auf Unternehmens- oder Konzernebene) und örtlichen Dezentralisierungstendenzen andererseits unterschieden werden.[4] Profit-Center-Konzepte, Subunternehmertum sowie vermehrte zwischenbetriebliche Arbeitsteilung weisen den kleineren Einheiten eine höhere Bedeutung zu.[5] Zudem ließ der Trend zur Risikominimierung die Zahl der Kapitalgesellschaften nach oben schnellen.[6] Statistisch nicht exakt darstellbar ist das Muster der Fragmentierung im Baugewerbe bzw. die Zahl von Ausgründungen und Aufspaltungen. Der Mikrozensus zeigt jedoch, daß sich nicht nur die Zahl der Betriebe, sondern auch die der Selbständigen im Baugewerbe erhöhte. Sie ist von einem Tiefstand (1977) von 147 Tsd. auf 240 Tsd. (1994) gestiegen. Allerdings führen zunehmend mehr Selbständige einen Einpersonenbetrieb (1977: 23% und 1994: 28%). Dies zeigt, mit welch geringer personeller Ausstattung hier zum Teil gearbeitet wird. Nicht zuletzt sind auch die Marktzugangsbarrieren in manchen Zweigen niedrig, so daß sich zunehmend mehr „Einfachstbetriebe“ und evtl. auch „Glücksritter“ in einigen Gewerken versuchen.

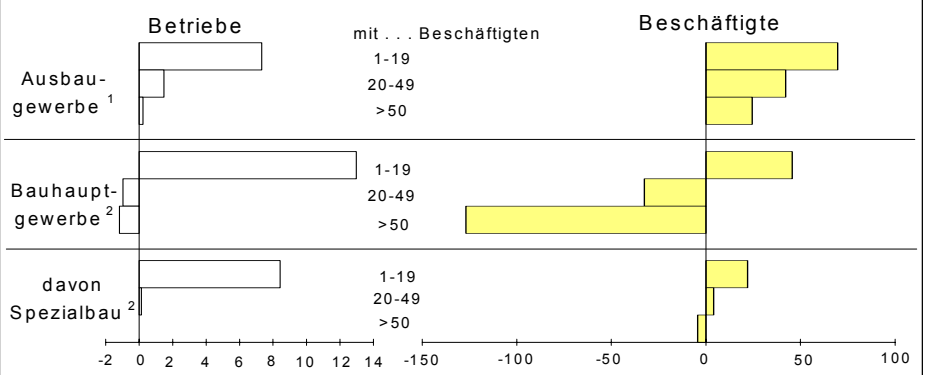
Kleinbetriebe gewinnen im Ausbau und Spezialbau

Aus welchen Teilentwicklungen setzen sich diese Befunde zusammen? Eine Differenzierung nach einzelnen Zweigen macht deutlich, daß die Zuwachszahlen im wesentlichen im Ausbaugewerbe und in artverwandten Bereichen des Bauhauptgewerbes festzustellen sind. Hier nahm zum einen die verstärkte Nachfrage im Wohnungsbau Einfluß, zum anderen aber auch die Stabilität eines Genres an arbeitsintensiven Aufgaben, die gleichzeitig ein hohes Maß an Qualifikation erfordern; mithin ein Betätigungsfeld für kleine Handwerksbetriebe.

Das *Ausbaugewerbe*, das die Mehrzahl aller Baubetriebe, aber nur gut über ein Drittel aller Beschäftigten des Baugewerbes insgesamt stellt,[7] besitzt eine ausgeprägt kleinbetriebliche Struktur. Dort haben neun von zehn Betrieben einen Mitarbeiterstab von weniger als 20 Personen. Sie befassen sich mit Bauinstallationen (Gas-, Wasser- und Elektroinstallation, Installation von Heizungs- und Lüftungsanlagen etc.). Dazu kommen die Glaser und Maler, die Bautischler, Fliesenleger usw. Die Zahl der Ausbaubetriebe ist seit Ende der 70er Jahre diskontinuierlich um insgesamt 12% (+9 Tsd.) gewachsen: Dieses Wachstum erfolgte v.a. bei Kleinbetrieben (+7,3 Tsd.). In den heute rund 80 Tsd. Kleinbetrieben arbeiten mehr als 400 Tsd. Beschäftigte. Das sind 70 Tsd. Arbeitsplätze mehr als 1977. Damit entfällt rund die Hälfte des Beschäftigtenzuwachses im Ausbaugewerbe auf den unteren Größenbereich (Schaubild 4).

Auch im *Bauhauptgewerbe* vollzog sich

Schaubild 4 : Absolute Veränderungen in baugewerblichen Zweigen 1977-1995 (in Tsd.)



Quelle: 1) Beschäftigtenstatistik (IAB), eigene Berechnungen (ifm)
2) Totalerhebung Bauhauptgewerbe (Statistisches Bundesamt); eigene Berechnungen (ifm)

ein Trend zu kleineren Einheiten. Dies zeigt auch die Totalerhebung: Wiederum über den längeren Zeitraum betrachtet haben im Bauhauptgewerbe ausschließlich Kleinbetriebe einen Zuwachs erzielt. Dies sowohl bei der Zahl der Betriebe als auch der Beschäftigten. In diesem Größensektor sind seit 1977 rund 13 Tsd. Betriebe und 46 Tsd. Arbeitsplätze neu hinzugekommen, während alle darüberliegenden Größenklassen - trotz des Gesamtwachstums an Betrieben - Verluste aufweisen (Schaubild 4). Lediglich ab der Trendveränderung Ende der 80er Jahre waren auch in den mittleren Größenklassen bis 1994 Zugewinne zu erkennen, denen bis 1995 wieder Rückgänge folgten. Gegenüber 1977 fällt das Beschäftigtenvolumen im gesamten Bauhauptgewerbe jedoch um 114 Tsd. Arbeitsplätze zurück.

Rund zwei Drittel der im Bauhauptgewerbe erzielten kleinbetrieblichen Zuwächse entfallen auf den *Spezialbau*. Ähnliche Beobachtungen lassen sich für den Beschäftigtengewinn machen: Fast die Hälfte aller per saldo neu entstandenen Arbeitsplätze im Sektor kleiner Betriebe entstammt diesem Zweig (Schaubild 4). Die Zahl der im Spezialbau tätigen Kleinbetriebe hat sich seit 1977 mehr als vervierfacht und deren Beschäftigtenvolumen nahezu verdreifacht. In der *Zimmerei und Dachdeckerei* wurde die Hälfte des Gesamtzuwachses an Beschäftigten im Größenspektrum unter 20 Personen erzielt.

Kleinbetriebliche Umsatzstärke und Stabilität im Wohnungsbau

Obwohl sich die Betriebs- und Beschäftigtenzahlen im unteren Betriebsgrößenbereich erhöhten, konnten die Kleinbetriebe ihren Anteil am insgesamt erzielten Jahresumsatz nur geringfügig steigern. Zwar lag der Anteil, den die Kleinbetriebe 1994 erwirtschafteten, mit 26% leicht über dem von 1977, doch sind in diesen Betriebsgrößen inzwischen 34% aller Beschäftigten des Bauhauptgewerbes tätig. Wird der pro Kopf erzielte baugewerbliche Jahresumsatz zugrundegelegt, so fallen die Umsatzsteigerungen im Zeitverlauf mit zunehmender Betriebsgröße höher aus (Tabelle 1). Die „Umsatzproduktivität" hat sich bei den arbeitsintensiveren kleineren Betriebe schwächer entwickelt. Eine solche Tendenz wird auch anhand der durchschnittlich pro Arbeitsstunde (im Juni) erzielten Umsätze evident und ist darüber hinaus in fast allen bauhauptgewerblichen Zweigen feststellbar. Dieses Ergebnis wird aber auch dadurch beeinflußt, daß die größeren Unternehmen eher Leistungen an Subunternehmer vergeben und abrechnen, während die Kleinbetriebe solche eher anbieten.[8]

Tabelle 1: Jahresumsatz je Beschäftigten im Bauhauptgewerbe nach Betriebsgröße)*

(Tsd. DM/Besch.)

Jahr	in Betrieben mit ... bis ... Beschäftigten 1-9	10-19	20-49	50-99	>100	Insg.
1977	63	63	69	72	88	74
1994	127	139	158	178	204	168

Quelle: Statistisches Bundesamt; eigene Berechnungen
*) baugewerblicher Umsatz; alte Bundesländer

In welchen Bausparten haben die kleineren Betriebe ihren Schwerpunkt? Tabelle 2 zeigt, daß zwei Drittel der von Kleinbetrieben im Juni 1995 erzielten Umsätze auf den Wohnungsbau entfallen**.** Erst an zweiter Stelle folgt der gewerbliche Bau, der 1995 bei mittleren und größeren Betrieben mit mehr als 50 Beschäftigten den Hauptanteil (knapp vor dem öffentlichen Bau) ausmacht. Demgegenüber profitieren die kleineren Betriebe vergleichsweise wenig von Maßnahmen im öffentlichen Bau. Im Zeitverlauf hat sich bei den Kleinbetrieben der Anteil der im Wohnungsbau erwirtschafteten Umsätze seit Ende der 80er Jahre sogar wieder erhöht. Diese Strukturänderung ergab sich wesentlich in der Boomphase, in welcher allerdings auch die größeren Einheiten, v.a. jedoch die mittleren Betriebe, vom Wohnungsbau profitierten. Längerfristig betrachtet verbleiben jedoch bei den Kleinbetrieben die Anteile am Wohnungsbau, auch im konjunkturellen Tief, vergleichsweise stabiler als dies bei größeren Einheiten beobachtbar ist.

Tabelle 2: Umsatzanteile in einzelnen Sparten des Bauhauptgewerbes (%)) (alte Bundesländer)*

Jahr	in Betrieben mit ... bis ... Beschäftigten *1-19*	*20-49*	*> 49*	Insges.
im Wohnungsbau:				
1977	60	45	24	38
1980	66	47	22	39
1983	64	48	27	42
1986	62	37	15	33
1989	61	35	13	32
1992	62	41	15	33
1995	66	49	22	39
im gewerblichen Bau:				
1977	22	24	33	28
1980	17	23	30	25
1983	18	22	30	25
1986	21	25	34	29
1989	23	30	41	34
1992	25	30	43	35
1995	23	28	40	33
im öffentlichen Bau:				
1977	18	30	43	34
1980	17	31	48	36
1983	18	30	43	34
1986	17	38	50	39
1989	16	35	46	35
1992	13	29	42	32
1995	12	24	38	28

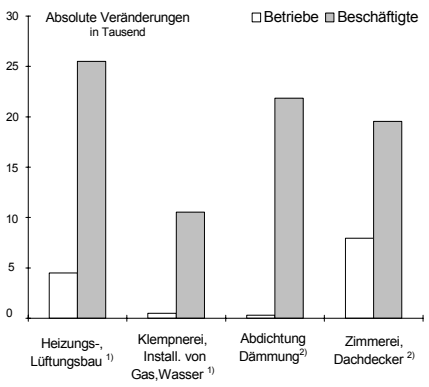
Quelle: Statistisches Bundesamt; eigene Berechnungen
*) baugewerblicher Umsatz; jeweils im Juni

Hohe Bedeutung arbeitsintensiver und umweltrelevanter Bauleistungen

Diese Stabilität kleiner Betriebe im Wohnungsbaugeschäft dürfte auch daraus resultieren, daß ein Großteil des Bauhandwerks selbst in Krisenzeiten von Erhaltungs- und Modernisierungsmaßnahmen profitiert. Hinzu kommt, daß (nach der Bautätigkeitsstatistik) in den 70er und teilweise 80er Jahren noch lediglich jede zwanzigste Baumaßnahme an bestehenden Gebäuden durchgeführt wurde; heute ist dies bei mehr als jeder zehnten der Fall. In dieser Statistik sind jedoch Baureparaturen und Modernisierungen geringeren Umfangs nicht enthalten. Zieht man daher umfassendere Berechnungen des DIW heran,[9] so läßt sich seit den 70er Jahren von einer steigenden Bedeutung der Altbauerneuerung sprechen, deren Anteil am gesamten Wohnungsbauvolumen 1987 vorübergehend die 50%-Marke erreichte. Außerdem sind kleinere Betriebe insbesondere im Eigenheimbau involviert. Im Vergleich zum Bau von Mehrfamilienhäusern hat sich der Eigenheimbau viel eher als stabilisierender Faktor im langfristigen Auf und Ab aller Wohnungsbauaktivitäten erwiesen.[10]

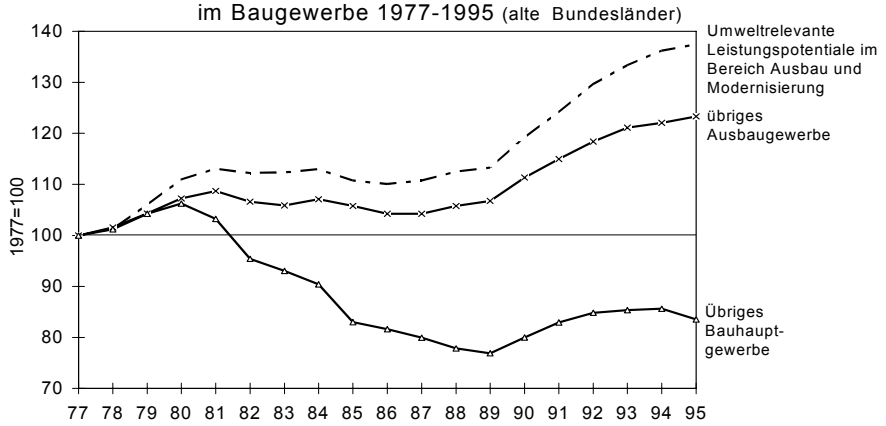
Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, welches die aussichtsreichen Betätigungsfelder für die kleineren Betriebe des Bauhandwerks sind und wo ihre gesamtwirtschaftliche Bedeutung, v.a. im Hinblick auf die Schaffung und Erhaltung von Arbeitsplätzen, am stärksten zum Tragen kommt. Ein genauerer Blick auf die Leistungen der expandierten Wirtschaftszweige und der davon profitierenden Größen zeigt, daß mit dem Wachstum des Spezialbaus vor allem Kleinbetriebe prosperierten, die sich dem Bereich des Isolierbaus (Abdichtung sowie Kälte-, Schall- und Wärmedämmung) zuordnen. Es liegt nahe, daß hier zum Teil auch Aufspaltungen mittlerer und größerer Unternehmen verantwortlich sind, indem sich bspw. Niederlassungen auf bestimmte Aufgaben spezialisieren. Hinzu kommt eine wachsende Zahl von Handwerkern, die sich in einem erfolgversprechenden Marktsegment selbständig machen. Vor allem jedoch spiegeln die Zahlen eine veränderte Bedarfsstruktur wider, die den her-

Schaubild 5: Kleinbetriebliches Wachstum (Betriebe mit 1-19 Beschäftigten) in einzelnen Zweigen 1977-1995 (alte Bundesländer)



Quelle: 1) Beschäftigtenstatistik (IAB), eigene Berechnungen (ifm)
2) Totalerhebung Bauhauptgewerbe (Statistisches Bundesamt); eigene Berechnungen (ifm)

Schaubild 6: Veränderungsindex der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Baugewerbe 1977-1995 (alte Bundesländer)



Quelle: Beschäftigtenstatistik (IAB); eigene Berechnungen (ifm)

kömmlichen Standardleistungen eine geringere und neueren sowie individuelleren Bedürfnissen im Ausbau einen höhere Bedeutung zuweist. Neue Anforderungen in der Bauausgestaltung zeigen Nischen auf, die insbesondere viele handwerklich orientierte Kleinbetriebe abdecken können.

Im Kontext mit der gestiegenen Nachfrage in bestimmten Ausbaubereichen läßt sich ein Wachstum an modernisierungs- und auch umweltschutzrelevanten Bauleistungen konstatieren. So kommt bspw. die erhöhte Nachfrage nach Wärmedämmung und Dachisolierung, Schutzverglasung, Sonnenkollektoren oder Wärmerückgewinnung, nach modernisierten Heizungs- und Wasseraufbereitungsanlagen sowie Lüftungs- und Regelungstechniken usw. einem bestimmten Genre bauhandwerklicher Zweige zugute. In Schaubild 5 ist das kleinbetriebliche Wachstum in einigen Gewerken abgebildet, die von veränderten Modernisierungs- und Umweltanforderungen wenigstens potentiell profitierten. Viele der in diesen baugewerblichen Zweigen erbrachten Leistungen gewinnen insbesondere vor dem Hintergrund gesetzlicher Maßnahmen zur Sanierung sowie zur Energieeinsparung und Verringerung von Umweltschäden an Gewicht. Statistisch läßt sich nicht erfassen, in welchem Umfang die einzelnen Betriebe umweltrelevante Leistungen erbringen. Doch zeigt die Entwicklung des Aggregats solcher baugewerblicher Zweige, die auch künftig mit wachsenden Anforderungen in der Energieeinsparung und im Umweltschutz rechnen können, ein gegenüber „herkömmlichen“ Zweigen abweichendes Bild. Stellt man die Entwicklung der in Schaubild 5 genannten Zweige dem übrigen Ausbau- und Bauhauptgewerbe gegenüber, zeigt sich, daß das Beschäftigtenvolumen in den genannten Zweigen, d.h. auch in potentiell energie- und umweltschutzrelevanten Tätigkeitsbereichen, am stärksten angewachsen ist (Schaubild 6).[11] Dieses Wachstum wird wesentlich von Kleinbetrieben getragen.

Das absolute Volumen der Leistungen in diesem Bereich ist noch vergleichsweise bescheiden, bildet jedoch in Anbetracht der ausgeprägt hohen Zuwachsraten einen aussichtsreichen Zukunftsmarkt. Allein im Bereich der Heizungstechnik, Wärme-, Lärm- und Schalldämmung wird sich auch künftig ein wachsender Bedarf einstellen: Rund 90% des Wohnungsbestandes wurde vor Inkrafttreten der neuen Wärmeschutzverordnung errichtet. Zudem gelten rund 5 Mio. Heizungen, die vor mehr als 10 Jahren installiert wurden, als erneuerungs- oder modernisierungsbedürftig.

Hinzu kommt die schrittweise Verbreitung neuer Energietechniken, auf die sich immer mehr Handwerksbetriebe spezialisieren. Da mit den neuen Anforderungen jedoch auch weitere Leistungen an Dächern, Wänden oder Innenräumen verbunden sind, dürften die kleinen Baubetriebe dieses Genres auch künftig einen aussichtsreichen Markt in der Modernisierung vorfinden. Diese Aussicht wird zudem durch Vorhaben der öffentlichen Hand gestützt, ökologisches Bauen auch künftig stärker finanziell zu fördern.

René Leicht

Anmerkungen:

1. Die Beschäftigtenstatistik umfaßt nur Betriebe mit sozialversicherungspflichtig Beschäftigten.
2. Die Totalerhebung schließt mithelfende Familienangehörige und Inhaber ein.
3. Daten für Längsschnittanalysen stehen nur für einen begrenzten Zeitraum zur Verfügung.
4. Im Bauhauptgewerbe werden nur die örtlichen Einheiten bzw. der „Betrieb“, also auch Niederlassungen von Unternehmen, erfaßt. Die Entwicklung auf Unternehmensebene ist nicht exakt nachvollziehbar.
5. Vgl. Goldberg, J.: Unternehmensstrategien in der Bauwirtschaft zwischen Projektgeschäft und zwischenbetrieblicher Arbeitsteilung, in: Syben, G. (Hg.): Marmor, Stein und Computer, 1992.
6. Allein im Bauhauptgewerbe erhöhte sich die Zahl an GmbHs und AGs seit 1977 um weit über 50 Tsd.
7. Nach der Totalerhebung der Arbeitsstättenzählung befinden sich im Ausbaugewerbe 62% aller Baubetriebe und 41% aller Beschäftigten im Bau.
8. Problem der Doppelrechnung. Vgl. im übrigen

Impressum Herausgeber: **Institut für Mittelstandsforschung der Universität Mannheim** (ifm)
Postanschrift: 68131 Mannheim Telefon (0621) 292-5060; Fax (0621) 292-5062
E-Mail: Postmaster@mail.ifm.uni-mannheim.de
World Wide Web: http://www.uni-mannheim.de/users/im03
Redaktion: ifm-Strukturberichterstattung; verantwortlich: Dr. René Leicht
Nachdruck und sonstige Verbreitung: Nur mit Quellenangabe und gegen Einsendung eines Belegexemplars

auch Goldberg, J. 1992.
9. Zu Berechnungen des Bauvolumens vgl. auch: Rußig, V. et al.: Branchenbild Bauwirtschaft, 1996 (ifo München).
10. Vgl. Manzel, K.H.: Zur Entwicklung des Wohnungsbaus in Deutschland in der ersten Hälfte der neunziger Jahre, in: WiSta 5/1995.
11. Die Gegenüberstellung bezieht sich auf Leistungspotentiale im Bereich Ausbau und in ausbauverwandten Bereichen des Bauhauptgewerbes (analog Schaubild 5) und schließt nicht aus, daß auch in anderen Gewerken umweltrelevante Leistungen (z.B. in der Abfallwirtschaft, Kläranlagenbau usw.) erbracht werden.