

Forschungsvorhaben

**Besonders kostengünstiger Wohnungsneubau -
Stand und Perspektiven**

B I 5 - 80 01 96-2

Endbericht

Hamburg, den 30. September 1998

INHALT

KURZFASSUNG DER ERGEBNISSE UND HANDLUNGSBEDARF	I - VI
0. VORWORT	1
1. ZIEL DER UNTERSUCHUNG	2
2. ZIELE FÜR DEN KOSTENGÜNSTIGEN WOHNUNGSBAU	4
3. DAS ALLTÄGLICHE BAUGESCHEHEN	7
4. MODELLVORHABEN UND PROGRAMME	10
5. WEITERFÜHRENDE ANSÄTZE	17
Partizipation der Nutzer an niedrigen Kosten	19
Bauteam	20
Vorfertigung, rationelle Bauweisen und Bauablauf	24
Standards	27
Baubestimmungen	31
Beratung und Kontrolle	34
Grundstück und Erschließung	36
Erfolgshonorare	38
ANHANG: Darstellung der Untersuchungsfälle	40

Dieser Bericht wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau (Förderzeichen B I 5 80 01 96-2) gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt der Veröffentlichung liegt beim Autor.

Die Untersuchung wurde von einer Arbeitsgruppe begleitet, deren Mitglieder aus eigener Praxis oder Forschung Erfahrungen eingebracht und die Ergebnisse diskutiert haben.

Wir danken den Beteiligten:

- Herrn Gerlach, GBH Gesellschaft für Bauen und Wohnen Hannover m.b.H.,
- Herrn Haußer, SWSG Stuttgarter Wohnungs- und Städtebaugesellschaft mbH,
- Herrn Maurer und Herrn Nußberger, Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern,
- Herrn Meisel, Landesinstitut für Bauwesen des Landes Nordrhein-Westfalen,
- Herrn Selk, Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen e.V., Kiel.

Die Kästen am unteren Seitenrand enthalten Zitate aus Expertengesprächen, von Vertretern aus den untersuchten Bauvorhaben und aus der Werbung der Bauwirtschaft.

KURZFASSUNG DER ERGEBNISSE UND HANDLUNGSBEDARF

In der Fachdiskussion ist seit langem bekannt, daß man deutlich billiger bauen kann, als dies allgemein üblich ist. Modellvorhaben haben schon in der Vergangenheit gezeigt, daß die reinen Baukosten um bis zu 50 % niedriger liegen und viele andere Kostenfaktoren für weitere Einsparungen genutzt werden könnten. In das alltägliche Baugeschehen haben diese Erkenntnisse aber bisher wenig Eingang gefunden, die Maßnahmenvorschläge bleiben für die Praxis abstrakt. Und dort, wo es versucht wird und Erfolge zu verzeichnen sind, führt es nicht automatisch zu billigerem Wohnen.

Diese Untersuchung zeigt den Stand und die Perspektiven zur Kostensenkung auf. Basis ist die Analyse aktueller Bauvorhaben. Dabei wurden auch die Wirkungen von Programmen, Förderrichtlinien und Regelungsvereinfachungen berücksichtigt und unabhängig von konkreten Bauvorhaben Gespräche mit Vertretern aus der Bauwirtschaft, Verwaltung, aus Interessenverbänden und beratenden Institutionen geführt.

Die Untersuchung bezieht sich auf den Eigenheim- und Mietwohnungsbau. Sie geht auf das allgemeine Baukostenniveau ("das Gewohnte kostengünstiger als bisher") und insbesondere auf den Niedrigpreissektor für untere Einkommensgruppen ein. Ersteres erscheint einfacher: Man kann beliebige bzw. möglichst viele Faktoren anfassen; letzteres erfordert ein konsequenteres Vorgehen, wenn Reihenhäuser für 200.000 DM oder freifinanzierte Mietwohnungen für 10,-- DM (ohne Grundstückskostenanteil) angeboten werden sollen.

Ergebnisse aus den beispielhaften Projekten

Auch in diesem Jahrzehnt gibt es eine breite Initiative zur Kostensenkung - mit Modellvorhaben, Experimenten und prämierten Objekten, oft als Gemeinschaftsaufgabe von Politik, Verwaltung, Verbänden und anderen Institutionen. Es zeigen sich Auswirkungen auf das allgemeine Preisniveau (z.B. im Durchschnitt niedrigere Kosten bei neuen Eigenheimen) und über die beispielhaften Projekte hinaus insbesondere **Impulse für das übrige Baugeschehen:**

- Durch die Begünstigung einzelner Bauweisen und Materialien, auch ausländischer Verfahren und Standards, kann Bewegung in das örtliche Handwerk gebracht werden; zum Teil wurden Preise überprüft, Produktionsweisen verändert und die Baustellenlogistik verbessert bzw. "eingeführt". Innovative Ansätze sind dabei vor allem bei mittelständischen Baufirmen zu beobachten, die über eine eigene Pro-

duktion verfügen und auch als Träger auftreten.

- Es wird deutlich, daß alle Bauweisen und alle Materialien beim Thema "Kostensenkung" im Rennen bleiben; selbst das klassisch gemauerte Haus, bei dessen Bau alle bekannten Gewerke beteiligt sind, kann zu erstaunlich niedrigen Kosten erstellt werden.

Modellprojekte belegen zudem, daß die deutschen Gesetze flexibel genug sind, um mit ausländischen Standards und Bauweisen zu experimentieren. Wichtig ist jedoch eine frühzeitige Einbindung von Genehmigungsbehörden. Hier besteht ein qualifizierter (und billiger) Informationspool; hier kennt man nicht nur Regeln, sondern auch deren Intentionen und kann sie somit interpretieren.

Anders sieht es allerdings im Bereich des technischen Regelwerks aus. Gerade im Sicherheitsbereich gibt es unstimmmige und überzogene Forderungen.

(Eine Privatisierung von Zuständigkeit und Verantwortung, wie z.B. mit der neuen bayerischen Landesbauordnung eingeläutet, verschiebt das Problem auf Markt, Sachversicherer und Gerichte. Bauherren und Architekten sind bisher nicht experimentierfreudig und bleiben zunächst einmal "auf der sicheren Seite".)

Mit "vernünftiger" Planung, mehr Vorfertigung, kostengünstigen Varianten oder rationellerem Bauablauf konnten fast alle Träger von Modellprojekten 20 und mehr % gegenüber eigenen Vergleichsobjekten einsparen. Allerdings gab es nur wenig Innovation: Viele Träger haben nur die Möglichkeiten genutzt, die in ihrer unmittelbaren persönlichen Reichweite lagen. Es wurde meist traditionell geplant und gefertigt und einfach die "Luft herausgelassen"; weitergehende Einsparungen wurden oft nur mit zusätzlichen Gewinnverzicht bzw. Druck auf Subunternehmer erreicht.

Abgesehen von den Anstoßeffekten für das übrige Baugeschehen sind manche Modellprojekte *selbst* nur bedingt geeignet, für den kostengünstigen Wohnungsbau zu werben. Analysen von Angeboten und Vorhaben zeigen, daß die "offiziellen" Kostenangaben i.a. einer Überprüfung nicht standhalten, daß der tatsächliche Aufwand "weggedrückt" bzw. mit parallelen "normalen" Vorhaben abgefangen wurde. Für die Träger und die übrigen Beteiligten ist eine zentrale Erfahrung, daß Kostensenkung ein sehr aufwendiges und teures Unterfangen sein kann. Zudem mußte das Interesse von Beteiligten (Träger, Baufirmen) häufig künstlich geweckt werden, und oft konnte es nur für dies eine Vorhaben aufrecht erhalten werden.

Und manche Objekte sind weder technisch, funktional noch optisch besonders vorbildlich.

Den allgemeinen Kostensenkungen stehen nur wenige Angebote im "Billigsektor" gegenüber. Die meisten Vorhaben im Eigentumsbereich zielen nicht auf untere Einkommensgruppen bzw. haben überhaupt keine klare Zielgruppe im Visier (irgendwo zwischen § 25 II.WoBauG und "nicht mehr förderungsberechtigt"), und insofern sind auch die Kriterien für die Produkt- und Preisgestaltung weich bis verschwommen.

Erzielte Einsparungen bei den Erstellungskosten führen deshalb auch nicht in gleichem Maß zu billigerem Wohnen. Die einzelnen Beteiligten geben ihre Einsparungen nicht weiter, Träger orientieren sich bei der Preisgestaltung - losgelöst vom Aufwand - am Markt, Eigenheimer nutzen verbleibende Finanzierungsspielräume regelmäßig für Standardausweitungen. Im öffentlich geförderten Mietwohnungsbau können Kostensenkungen zwar zu geringerem Förderaufwand führen, aber nicht automatisch auch zu niedrigeren Mieten.

Weiterführende Ansätze

Es gibt es einzelne Projekte, die konsequent auf den **niedrigen Preis** zielen. Sie zeichnen sich durch folgenden Ansatz aus:

- ein regelmäßiges Projektvolumen, das eine reduzierte Zahl der am Bau Beteiligten auskömmlich ernährt und
- eine klar definierte Zielgruppe, die bei allen Fragen als Entscheidungshintergrund dient (z.B. bei der Akzeptanz von Standards) und deren Zahlungsfähigkeit den Endpreis für das Produkt bestimmt.

Alle unternehmerischen Aktivitäten werden konsequent daran ausgerichtet. Das Grundprinzip ist ein vernetztes Denken, Planen und Ausführen (auch gerne "ganzheitlicher Ansatz" genannt).

Erfolgshonorare als Ansporn sind in diesem Fall nicht nötig, weil alle Beteiligten zur Erreichung des Ziels beitragen (müssen) und die Auskömmlichkeit gegeben ist.

Bauteams sind nahezu bei allen aktuellen Vorhaben zur Planung und Vorbereitung eingesetzt worden - teils auf politischer Ebene, meist auf der "praktischen" Ebene. Sie bieten die Chance, alle Beteiligten auf ein Ziel einzunorden, Wege zu ebnen, die optimalen Lösungen für das Vorhaben zu suchen, vor Baubeginn die Planung bis ins letzte Detail abzuschließen und eine rationelle Bauphase vorzubereiten. Für "Fort-

geschrittene" ist es eine Plattform, um mit konstanten Partnern ständig die Produktion und das Produkt zu optimieren.

Ein Ansatz, der auf definierte Zielgruppen ausgerichtet ist, liefert schlüssige Kriterien für die Diskussion um **Ausstattungsstandards** (die allgemein eher konfus geführt und auch von Scheingefechten beherrscht wird). Der Keller ist stets ein wichtiger Streitpunkt (er muß nicht gebaut werden, wenn die Zielgruppe nichts hat, was sie dort unterstellen könnte); und auch bei allen anderen Fragen geht es nicht um Feilschen und Meinungen, sondern um funktionale und zielgruppenspezifische Anforderungen. (Kein Käufer mit niedrigem Einkommen wird die Nase über ein Haus rümpfen, in dem er die Abstellkammer nicht von innen abschließen kann).

Im öffentlich geförderten Mietwohnungsbau besteht die Gefahr, daß Standards punktuell unter ein sinnvolles Maß gesenkt werden. Demgegenüber zeigen sich in der Eigenheimförderung bisher keine wirksamen Ansätze für Standard- bzw. Kostenbegrenzungen.

Vorfertigung und **Serienproduktion** von Bauteilen machen ein Bauvorhaben nicht zwangsläufig billiger, wie die Fertigteilbauweise früherer Jahrzehnte gezeigt hat. Die wirtschaftliche Zahl an Wohnungs- oder Hauseinheiten muß aus dem ganzheitlichen Ansatz heraus abgeleitet werden (= auskömmlich und im vorgegebenen Zeitraum abzuarbeiten). Vorfertigung lohnt sich dann, wenn sie für diese Stückzahl billiger ist als Handarbeit vor Ort oder wenn sie dazu verhilft, durch eine Beschleunigung des Arbeitsablaufs diese Stückzahl erst zu erreichen.

Aus dem Ansatz ergibt sich auch eine Obergrenze für Serien, deren Überschreitung keinen Sinn macht, selbst wenn ein Teilschritt billiger werden könnte.

Der **Bauablauf** bietet - über generelle Größen wie Montage- und Bautaktverfahren hinaus - eine Vielzahl von Ansatzpunkten für Rationalisierungen. Arbeitsschritte lassen sich reduzieren oder beschleunigen. Ein umfassender Ansatz zielt auch darauf, die am Bau Beschäftigten zu motivieren, ihre Gesundheit zu erhalten und auf diesem Weg Fehlerquellen auszuschalten und krankheitsbedingte Ausfälle zu verringern.

Dem besonders kostengünstigen Wohnungsbau dürfen nicht die **kompensierenden baulichen und städtebaulichen Qualitäten** zum Opfer fallen: So muß z.B. ein Kellerersatz zielgruppenspezifisch bestimmte Qualitäten erfüllen und darf nicht das Erscheinungsbild des Quartiers beeinträchtigen; das Umfeld muß optische und gemeinschaftsfördernde Qualitäten aufweisen (Nutzungsangebote).

Eine Sollbruchstelle für Niedrigpreisangebote ist das **Grundstück**. Bei aller Optimierung in Ausnutzung und Erschließung (hier liegt ein beträchtliches Potential für Einsparungen) gibt es eine absolute Grenze für den Preis des *Baulands* (rund 150 DM). Wird diese überschritten, sind andere Zielgruppen anzusprechen und deren Erwartungen zu berücksichtigen.

Perspektiven und Handlungsbedarf

Viele Projektträger haben ihr Modellprojekt "abgeliefert". Die Nachfrage und die Förderlandschaft machen es derzeit noch nicht nötig, weiterhin Billigangebote zu produzieren, Kostensenkungen weiterzugeben oder sich künftig über die Maßen anzustrengen und alle anderen Beteiligten zu vergrätzen. Manche können auch nicht weitermachen, weil die anderen am Bau Beteiligten nicht mehr mitspielen.

Die wenigen Ausnahmen, die eine Perspektive im Baugeschehen aufzeigen, sind zur Zeit noch "zarte Pflänzchen". Einige sind von idealistischen Beweggründen getrieben, allerdings mit durchaus handfesten Konzepten (das idealistische Moment liegt ausschließlich darin, daß alle Beteiligten auf eine *Gewinnmaximierung* verzichten); andere versuchen, sich einen Wettbewerbsvorteil für die Zukunft zu verschaffen. Alle haben mit Anfeindungen der "klassischen" Konkurrenz zu kämpfen, insbesondere wenn sie offizielles Wohlwollen erfahren. Aber sie werden auch kopiert.

Beides zeigt, daß sie auf dem richtigen Weg sind.

Solche Ansätze brauchen derzeit noch Unterstützung:

- einerseits eine direkte Begünstigung (z.B. die gezielte Nachfrage von Kommunen),
- andererseits indirekte Hilfestellung, vor allem Druck auf die übrige Bau- und Wohnungswirtschaft, damit diese "nachziehen",
 - o über ernst zu nehmende Fördergrenzen
 - o über Beratung und Kontrolle
 - o über eine Öffentlichkeitsarbeit, die Kommunen, Fördergestalter und den Markt darauf hinweist, welche Angebote im Niedrigpreissektor möglich sind.

Die Forderung, den Druck aufrecht zu erhalten, ist in erster Linie ein Aufruf an die Politik. Dabei geht es weniger um die Werbung mit Modellvorhaben, bei denen die Fachwelt teilweise schon abwinkt, sondern um

- "normale" Bauvorhaben in den Kommunen,
- ernsthafte Fördergrenzen für den Geschoßbau, also etwa unter 1.800 DM einschließlich Niedrigenergiestandard u.a. (begründeter Mehraufwand kann möglich sein, aber nur mit Kostenkontrolle, damit nicht "alles in die Tiefergründung verschoben" wird),
- die Ausschaltung von Mitnahmeeffekten in der Eigentumsförderung (dem Markt könnte die Kostensenkung überlassen werden; d.h. Beschränkung auf die allgemeine Eigentumsförderung; sie reicht aus, um fehlendes Eigenkapital zu ersetzen, der Rest sollte aus dem Einkommen finanziert werden können),
- ein fortgesetztes Kratzen an der Monopolstellung der Versorgungsunternehmen (hier laufen Aktivitäten durch das BMBau; Hinweise für die kostengünstige Ausführung von Erschließungsmaßnahmen und die optimale Baulandverwertung gibt es bereits),
- Baulandbereitstellung in geeigneter Lage (hier ist auf die Zielgruppen zu achten: untere Einkommen haben nicht das Geld für zwei Autos) bzw. Bodenmanagement (statt kaum finanzierbarer Grundstückspreissubvention).

"Außerhalb der Konkurrenz" steht beim kostengünstigen Wohnungsbau Schleswig-Holstein. Hier besteht mit der Arge für zeitgemäßes Bauen e.V. seit langem eine verbindliche Beratung für Vorhaben des öffentlich geförderten Mietwohnungsbaus; flankiert durch die Wohnungspolitik sorgt sie seit jeher für niedrige Baukosten.

Seit einiger Zeit gibt es einen ähnlichen Ansatz in Frankfurt. Von einer Beratungsgesellschaft werden Vorhaben im öffentlich geförderten Wohnungsbau in allen Phasen beratend begleitet und überprüft.

0. VORWORT

Allgemein besteht Einigkeit über die Faktoren, die das Bauen in Deutschland so teuer machen. Sie sind vielfach aufbereitet worden, zuletzt von der Kostensenkungskommission ("Mehr Wohnungen für weniger Geld", 1994). Deren Bericht hat breite Zustimmung gefunden. Ebenfalls Einigkeit besteht hinsichtlich der dort zusammengefaßten Handlungsansätze zur Kostensenkung - jedenfalls "im Schnitt"; im einzelnen werden von vielen am Baugeschehen Beteiligten die Ansatzpunkte vorrangig bei den jeweils anderen gesehen.

Die Kostensenkungskommission hat in diesem Zusammenhang den Begriff der "unsichtbaren Hand der Baukostensteigerung" belebt, der schnell die Runde gemacht hat. Er sollte auf die Vielzahl der Mechanismen hinweisen, die nicht an einer Stelle allein zu durchbrechen sind. Und er kennzeichnet die Ohnmacht, die zu einem gewissen Grad da ist: bei Theoretikern und in Arbeitskreisen hinsichtlich umsetzbarer Ratschläge, aber auch - trotz vieler Klagen über Mißstände - bei Praktikern.

Die Kostensenkungskommission ging in der Analyse der Ursachen und hinsichtlich der Handlungsansätze weiter. Eine zentrale Erkenntnis lautet: Es gibt eine durchaus "sichtbare Hand der Wettbewerbsbeschränkung". In vielen Bereichen sehen oder haben die Beteiligten keinen Anreiz, Kosten zu sparen oder Aufwand zu begrenzen. Zudem fehlt der Druck aus einem breit gefächerten Markt, der auch von der Nachfrage geprägt wird.

Auch in diesem Jahrzehnt hat es eine breite Initiative zur Kostensenkung gegeben: Mit vielen Beispielen ist wiederum aufgezeigt worden, daß sich Erstellungskosten "aus dem Stand" um mindestens 20 % senken lassen, daß gute Reihenhäuser für einen Verkaufspreis von unter 200.000,-- DM und Geschoßbauten mit gehobenem Standard in klassischer Bauweise für 2.300,-- DM/m² Gesamtkosten realisierbar sind. In die allgemeine Praxis hat das aber bisher nur begrenzt Eingang gefunden (auch die Pilotprojekte haben zumeist wieder bei Null angefangen). Stattdessen ist schon wieder eine gewisse Ernüchterung bei den Initiatoren und Trägern zu beobachten. Es ist noch nicht erkennbar, ob jetzt eine konjunkturbedingte und politisch gestützte Welle ausläuft oder ob innovative Ansätze in einem Ausmaß verankert werden konnten, daß mit einer dauerhaften Senkung im allgemeinen Baugeschehen und einer Ausweitung des Angebots im Billig-Sektor gerechnet werden kann.

1. ZIEL DER UNTERSUCHUNG

Die Untersuchung soll Ansätze für einen besonders kostengünstigen Wohnungsbau darstellen und übertragbare Lösungen aufzeigen.

Dabei soll kein weiteres Handbuch mit Musterprojekten vorgelegt werden. Solche Veröffentlichungen finden offenbar kaum Berücksichtigung in der Praxis (meist stehen sie nicht einmal in den Regalen der Angesprochenen). Ebenso wird auf Listen mit Kosteneinsparungsmaßnahmen verzichtet; die gibt es in ausreichendem Maße, und sie bleiben als Aneinanderreihung von Positionen zu abstrakt für die Praxis.

Daß sich Baukosten durchaus halbieren lassen, hat sich teilweise herumgesprochen; daß dabei trotzdem Reihenhäuser mit einem Endpreis von 400.000 DM herauskommen können, ist ebenfalls bekannt. Das Untersuchungsinteresse lag deshalb zunächst darauf, wie über Standardreduzierung und Vorfertigung hinaus weitere Kostenreduzierungen und ein niedrigerer Gesamtpreis erreicht werden können.

Basis war die Analyse besonders kostengünstiger Wohnungsneubauten, gebauter und geplanter Vorhaben aus der jüngeren Zeit. Berücksichtigt wurden dabei auch die Auswirkungen von Programmen, Förderrichtlinien, organisatorischen Maßnahmen und Regelungsvereinfachungen. Ansätze bei den einbezogenen Projekten waren insbesondere (unabhängig vom tatsächlich erzielten Erfolg): die Bauleitplanung, Erschließung, das Hinterfragen von Baubestimmungen, Bauteams bzw. runde Tische aller Art, Kontakte zu bzw. Zusammenarbeit mit Herstellern, Ansätze von Vorfertigung, die auf größere Serien oder Verstetigung zielen, die Organisation des Bauablaufs, die Motivierung Beteiligter zum wirtschaftlichen Denken (z.B. durch Erfolgshonorare), der Verzicht auf unnötig erscheinende Leistungsschritte (z.B. Prüfstatik).

Hierzu wurden Gespräche mit Trägern/Bauherren, Vertretern aus Bauwirtschaft, Verwaltung, Verbänden und beratenden Institutionen geführt, auch unabhängig von konkreten Bauprojekten.

Eine erste Grobanalyse von mehreren hundert Bauvorhaben und Angeboten machte bereits deutlich, daß Angebote im untersten Preissegment sehr selten, und viele beispielhafte Projekte bei genauerem Hinsehen auch "geschönt" sind; sie halten einer Überprüfung nicht stand oder sind so nicht wiederholbar. Einige Träger haben versucht, möglichst viele Einsparfaktoren zu nutzen - und festgestellt, daß es eine recht aufwendige Angelegenheit werden kann. In der Mehrzahl der Projekte konzentrierte

man sich darauf, mittels eines Bauteams einen kostengünstigen Bau zu planen und eine rationelle Abwicklung vorzubereiten, also "vernünftig vorzudenken". Vielfach wurde - wie die Beteiligten es formulierten - "einfach die überflüssige Luft herausgelassen". Das bringt durchaus beachtliche Ergebnisse - aber eigentlich keine Überraschungen, keine Innovation, und es zeigt kaum neue Perspektiven auf. Inzwischen ebbt die Begeisterung auch schon wieder ab. Folgeprojekte lassen sich z.T. nicht mehr realisieren - jedenfalls nicht kostengünstig.

Deshalb ist dieser Bericht zurückhaltend mit der Darstellung von Beispielen. Es gibt keine umfassenden Dokumentationen, sondern Beschreibungen übertragbarer Ansätze. Etliche untersuchte Projekte werden gar nicht dargestellt, da sie die Idee konkurrieren. Die Erfahrungen und Erkenntnisse sind aber in den Berichtsteil eingeflossen.

Die Aufgabenstellung, übertragbare Lösungen zu benennen, orientiert sich stärker daran, wie die Praxis mit Ansätzen umgeht, was sie selbst daraus lernt. Statt teurer singulärer Erscheinungen, die alle 15 Jahre neu erfunden werden und für Masseneffekte offenbar nicht reichen, ist Verstetigung nötig. Das heißt sicherzustellen, daß Erfahrungen nicht nur gemacht, sondern auch weiterhin genutzt werden. Unter diesem Blickwinkel wurden Programme, Modelle und Beispiele analysiert (Handlungsbereiche, notwendige Instrumente, erforderliche politische Entscheidungen und entsprechende Ansätze bei Beispielen).

"Für manche besteht Innovation ja schon darin, daß sie Planblocksteine verwenden oder die Fensteranschlüsse vor Baubeginn geklärt haben."

2. ZIELE FÜR DEN KOSTENGÜNSTIGEN WOHNUNGSBAU

Im allgemeinen und fachlichen Sprachgebrauch gibt es eine beträchtliche Unschärfe bei der Benennung von niedrigen Preisen. Einig ist scheint man sich nur darin, in manchen Zusammenhängen das Wort "billig" zu vermeiden, weil es sich abwertend anhört (ein Relikt des humanistisch geprägten Deutschunterrichts?). Statt dessen weicht man auf "kostengünstig", "kostenbewußt" u.ä. aus. Darunter fällt sowohl das Reihenhaus für 200.000 DM, als auch das Objekt mit 165 m², 5 Zimmern und 3 Bädern, großzügigem Wohnraum mit Galerie und Luftraum über 2 Geschosse für 360.000 DM (schlüsselfertig mit Komplettküche, Doppelgarage und Holzterrasse).

In einem Fall wird etwas bekanntes zu einem deutlich niedrigerem Preis angeboten (und vielleicht auch erstellt), im anderen Fall wird ein neues Produkt in einem bisher nicht vorhandenen Niedrigpreisbereich angeboten. Beide Objekte sind billig - aber für unterschiedliche Zielgruppen.

Kostengünstiges Bauen umfaßt diese beiden Aspekte: "das Gewohnte billiger als bisher" und "das besonders Billige" für eine andere Zielgruppe. (Dies wird regelmäßig durcheinandergeworfen, wenn über Akzeptanz von Kostensparen geredet wird; und es wird vielfach nicht ausreichend beachtet, wenn wirklich billig gebaut wird: Oft geht es an der Zielgruppe vorbei, z.B. wenn das besonders billige Haus auf einem teuren Grundstück steht.)

Beides hat seine Berechtigung - die relative wie die absolute Kostensenkung. Eine Nivellierung auf niedrigstem Niveau allein ist nicht angebracht, weil der Aufwand beim Bauen vor einem vielschichtigen Hintergrund zu sehen ist. Es gibt:

- unterschiedliche Zielgruppen bzw. eine differenzierte Nachfrage,
- regionale Besonderheiten (Material- und Arbeitskräfteresourcen, allgemeine wirtschaftliche Gegebenheiten),
- unterschiedliche Qualitäten von Baugrundstücken, die sich auch durch eine bessere Bauleitplanung nicht aufheben lassen,
- nicht erschlossene Bauflächen,
- stadtentwicklungspolitische, familienpolitische und andere Zielsetzungen, die sich auf Standorte oder Standards auswirken (z.B. nachhaltiges/ressourcenschonendes oder barrierefreies Bauen, Wärmeschutz, nutzungsneutrale Grundrisse für andere Wohnformen).

"Warum sollte jemand für Arme bauen, wenn teure Objekte so gut weggehen?"

Diese Faktoren machen das Bauen unterschiedlich teuer und sprechen gegen eine Nivellierung auf niedrigem Niveau und gegen absolute Zielzahlen je m². (Die lassen sich ohnehin leicht verändern, indem man einfach ein Geschoß mehr zwischen Sockel und Dach schiebt; damit sinken Preise "von selbst"). Wichtig ist als Bezugsgröße nur, was die jeweilige Einkommensgruppe für Eigentum oder Miete ausgeben kann bzw. will und was die öffentliche Hand an Subventionen dazulegen will, um den Einkommensgruppen bestimmte Standards zu ermöglichen bzw. den am Bau Beteiligten die Differenz zwischen Aufwand und erzieltm Preis zu erstatten.

Es geht auch in dieser Untersuchung um beide Aspekte:

- **die generelle Senkung des Kostenniveaus**

Baukosten lassen sich bei jeder Art von Vorhaben, für jede Zielgruppe und jeden Standard einsparen. Es ist ein relativer Ansatz: Man kann 10, 30 oder mehr % herunterkommen - von einem Ausgangswert. Das Ziel heißt nicht zwangsläufig 1.500,- DM/m². Unter Umständen sind auch 2.400,- ein interessantes Ergebnis, wenn dabei 700,- DM "eingespart" wurden. Hier geht es um die Minimierung des Aufwands für vorgegebene Anforderungen und Qualitäten auf "beliebigem" Niveau, um ein allgemeines Umdenken bei der Wohnraumproduktion.

- **das billige Basisangebot**

Einerseits das **Eigenheim zu einem bezahlbaren Komplettpreis** für die junge (!) Familie, die sonst die Belastung nicht tragen kann und das Eigenkapital erst angespart hat, wenn die Kinder kurz vor dem Auszug stehen. (Dies Angebot dürfte auch für Gruppen interessant sein, die ihr Geld lieber anderweitig ausgeben.)

Die Grenzen mögen derzeit in Großstädten bei 300 bis 350.000,- DM liegen, in Kleinstädten bei 200 bis 250.000,- DM. Je weiter man herunterkommt, desto breiter wird die Zielgruppe und desto mehr kann man sich von bestimmten Standards verabschieden und z.B. die Sozialwohnung als Reihenhaus bauen. Zu berücksichtigen ist natürlich die Haushaltsgröße bei solchen Zahlen: Das Haus für 330.000,- DM mag für die 7köpfige Familie völlig in Ordnung gehen, für die 3köpfige allerdings nicht.

Andererseits die **Geschoß-/Mietwohnung, die weniger Subventionsaufwand erfordert**. Sozialwohnungen müssen in der Erstellung nicht 2.300,- DM und mehr Baukosten erfordern, wenn freifinanzierte für 2.200,- DM Gesamtkosten erstellt werden. Man muß sich in einem Bundesland z.B. auch nicht an 2.700,- DM "orien-

tieren", wenn wenige km weiter im Nachbarland für 1.800,-- oder 2.000,-- DM gebaut werden muß und kann (auch vom gleichen Bauherren).

Gemeint ist hier also tatsächlich "billig". Ein solches Marktsegment fehlt bisher: das Basismodell "ohne Turbo, Drehzahlmesser und Aschenbecher". Wer zum Beispiel kein Auto hat oder will, sollte nicht die Stellplätze der Mitbewohner mitfinanzieren müssen.

Beide Ansätze sollten darauf zielen, Wohnraum zu einem Preis zu erstellen (und anzubieten), den der Nutzer weitgehend selbst bezahlen kann. Denn Förderung produziert in hohem Maße Mitnehmereffekte bei allen am Bau Beteiligten. Je nach Zahlungsfähigkeit bzw. -bereitschaft sollte der Nutzer seine Standards und Präferenzen definieren. Wer auch dann noch chancenlos ist, braucht natürlich Hilfe (auch Belegungsrechte kosten Geld, sollten aber gesondert ausgewiesen und nicht in den großen Topf der Erstellungskosten und Finanzierung geworfen werden). Aber er muß nicht Mercedes fahren; er kann jedes Auto nehmen, das in der Größe paßt und vom TÜV zugelassen ist. Wer 500.000,-- DM für eine Eigentumsmaßnahme ausgeben kann und will, muß nicht mit "kostengünstigen" Mehrflächen u.a. belohnt werden. Er kann seine Prioritäten setzen.

Sinngemäß gilt dies auch für den Mietwohnungsbau: Vordergründig erscheint es billig, wenn ein Träger dort für 2.500 DM baut, wo alle anderen die zugestandenen 2.700 DM ausreizen; aber wenn derselbe anderswo 20 % weniger braucht, ist das schon eine Bestätigung für Mitnahmeeffekte.

Kosten, die aus politischen, städtebaulichen und anderen Erwägungen resultieren, müssen dann gesondert ausgewiesen werden. Wenn Wohnungsbau "auf dem Rathausmarkt" oder auf einem felsigen Abhang beschlossen wird, dann muß das zwar finanziert, aber gesondert behandelt und nicht mit dem baulichen Aufwand vermischt werden. (Das Mischen ermöglicht immer auch Verschieben und Vernebeln.)

"Wenn wir besonderen Gründungsaufwand geltend machen können, sind wir immer besonders billig. Da drücken wir alles mögliche 'rein." Ein Träger
--

3. DAS ALLTÄGLICHE BAUGESCHEHEN

Es gibt auch im Alltag - jenseits von Demonstrativprojekten - durchaus Bemühungen um Kosteneinsparungen.

So versuchen sich z.B. Fertighausanbieter, Baufirmen, Wohnungsunternehmen, andere Bauherren und auch Planer und Architekten an den reinen Baukosten oder an den Honoraren; sie packen die Themen Standards oder Vorfertigung/Elementierung an; sie versuchen, besser zu planen, den Bauprozess zu beschleunigen usw.

Grundsätzlich kann ein Interesse an der Reduzierung von Erstellungskosten - im freifinanzierten Wohnungsbau und im Eigenheimbereich - vorausgesetzt werden (so werden Gewinne/Renditen höher bzw. das Vermietungsrisiko geringer).

Anders liegt es beim geförderten Wohnungsbau: Die Fördergrenzen sind z.T. noch sehr hoch, kappen nur die "Spitzen", sind oft keine Ausschlußgrenzen und lassen unkontrollierte Ausnahme und Spielräume zu. Solange hier fast alles bezahlt wird, besteht kein Anreiz zu sparen.

Unter diesen Bedingungen ist auch der "Werbeeffekt" von Modellprojekten gering.

Daß es Spielräume gibt, wird deutlich, wenn

- Wohnungsunternehmen aus dem Stand auch mal 400 bis 700 DM je m² billiger bauen können, als sie es sonst tun,
- Bauträger stolz darauf verweisen, daß ein erhöhter Wärmeschutz mit Mehrkosten von etwa 5 % in den Gesamtkosten wieder abgefangen werden konnte,
- Architekten mit 80 oder auch 60 % des errechneten Honorars zurechtkommen,
- Handwerker 15 % unter ihrem Angebot bleiben können, wenn sie Gelegenheit erhalten, es noch einmal zu überdenken,
- private Unternehmer den Zuschlag für geförderte Bauvorhaben bekommen, weil sie das gleiche Objekt billiger erstellen oder notwendige Mehrkosten miet- und förderungsunschädlich "wegdrücken" können.

Auch Länder und Kommunen leisten ihren Beitrag, indem sie Verfahrensabläufe und Genehmigungen beschleunigen oder auf eine kostensparende Verkehrserschließung achten.

"Wir können billiger bauen. Aber solange es uns bezahlt wird, geben wir das Geld doch aus."

Grundstückspreise werden - soweit die öffentliche Hand beteiligt ist - ohnehin eher von Kompromissen geprägt und sind somit gelegentlich gestaltbar.

Aber die Bemühungen laufen sehr zufällig und nicht sehr intensiv. Und man muß auch feststellen, daß die vorliegenden Erkenntnisse an vielen völlig spurlos vorübergegangen sind: Sowohl Wohnungsunternehmen als auch private Bauherren und Anleger und sonstige Beteiligte planen, entwerfen und bauen zum Teil noch so, wie vor 30 Jahren. Die Beispiele für kostentreibende Maßnahmen und Leistungen, die z.B. von der Kostensenkungskommission angeführt wurden oder auf Hearings zum besten gegeben werden, sind nach wie vor gängige Praxis.

Wo die Möglichkeiten theoretisch bekannt sind und erprobt werden sollen, stoßen die Initiatoren schnell an Grenzen - oft schon im eigenen Haus, spätestens bei den anderen Beteiligten:

- "Es gibt eine Kostengrenze, an der wir mit der örtlichen Bauwirtschaft trotz aller Bemühungen nicht weiterkommen."
- Es bestehen Ängste vor Generalunternehmern, deren undurchschaubaren Kalkulationen und absehbaren Konzentrationsprozessen in der Branche. "Wir liefern uns denen aus, und irgendwann diktieren die."
- "Wir bauen billiger, sorgen dafür, daß unsere Gewinne kleiner werden - und der Bauherr saht ab, was der Markt hergibt."
- "Das Ausweichen auf Billiglohnländer (Vorfertigung oder Arbeitskräfte) bringt auf Dauer nichts, zieht letztlich nur Geld ab, und irgendwann steigen die Preise auch dort. Außerdem haben wir Mehraufwand mit der Bauleitung und mit der Qualitätskontrolle; und wenn später mal was ist, sitzt die Firma im Ausland."
- Es bestehen Ängste, sich auf Partner oder Systeme festzulegen, "...weil das im Zweifel Innovation behindert und Holzwege manifestiert; Spannungsfelder müssen erhalten bleiben, das Konkurrenzprinzip darf nicht ausgehebelt werden."
- "Standardreduzierung bringt nichts mehr, wir sind schon am Ende der Fahnenstange."
- "Es gibt zu wenig gute Architekten, die sich über Kosten Gedanken machen - oder überhaupt etwas davon verstehen."
- "Es gibt zu viele nicht lernbereite oder unerfahrene Bauherren."
- "Wir kriegen in deutsche Amtsstuben einfach keine Wirtschaftlichkeitserwägungen 'rein - z.B. bei der Interessenabwägung."

"Es gab natürlich jedesmal einen großen Aufschrei, wenn die Fördergrenzen gesenkt wurden - auch von uns. Und dann haben wir halt dafür gebaut. Und bei der nächsten Senkung war das dann genau so. Ein paar mal können wir das wohl noch mitmachen, bevor wir ernsthaft über irgendwas nachdenken müssen." Ein Träger

Eine Besonderheit stellt Schleswig-Holstein dar: Hier wird mit Hilfe eines verbindlichen Beratungsangebots bei allen öffentlich geförderten Vorhaben seit langem mit relativ niedrigen Kosten gebaut. Das Konzept stößt durchaus auch anderswo auf Interesse, und hat in Frankfurt zu einem ähnlichen Angebot geführt (auf diese beiden Ansätze wird in Kap. 5 eingegangen).

4. MODELLVORHABEN UND PROGRAMME

In jedem Jahrzehnt wird aufs Neue mit Modellvorhaben und anderen beispielhaften Projekten der Beweis angetreten, daß kostengünstiges Bauen möglich ist. In unterschiedlichen Bereichen werden hohe Einsparungen erzielt - oft mit einem immensen Kostenaufwand. Aber die "Prototypen" gingen in der Regel nicht in die Serie, die solche Entwicklungskosten erst rechtfertigen und umlegbar machen würde. Sie wurden jeweils auf das Konto "Engagement" gebucht. Potentiale und Investitionen wurden nicht im Sinne einer innovativen Entwicklung genutzt und somit verschenkt.

In diesem Jahrzehnt wurde eine neue Runde eingeläutet. Und man muß - wenn man sich das Vorgehen bei den Projekten ansieht - wohl in vielen Bereichen von einem *Neuanfang* sprechen. (Auch wenn die "alten Hasen" wieder mal dabei sind: Sie haben inzwischen alles vergessen oder stoßen bei den anderen Beteiligten auf Granit.)

Neben den ExWoSt-Modellvorhaben des BMBau in den neuen Ländern sind es diesmal vor allem Länderoffensiven - zum Teil in gemeinsamer Trägerschaft mit Verbänden, Kammern, Bausparkassen u.a. (Anlaß waren die knappen Fördermittel. Selbst wenn der Wohnungsbau schon wieder heruntergefahren ist - dieser Druck wird bleiben.)

Alle Länder haben sich den kosten- und flächensparenden Wohnungsbau auf die Fahnen geschrieben. Es werden Modellvorhaben angeregt, Anbieterwettbewerbe initiiert oder geeignete Bauten mit Auszeichnungen bedacht. Parallel dazu wurde in Bayern die Landesbauordnung reformiert, in mehreren Ländern der Anwendungszwang der VOB aufgehoben, mit neuen Förderungsrichtlinien für den öffentlich geförderten Miet- und Eigentumswohnungsbau oder mit der Bereitstellung preiswerten Baulands auf die Kosten eingewirkt (z.B. Bodenpreis-Subventionsprogramme aus der Erkenntnis: "vernünftige Bau- und Baunebenkosten muß man nicht fördern, die lassen sich im Rahmen der steuerlichen Möglichkeiten über normale Mieten finanzieren; der Knackpunkt sind die Grundstückspreise").

Durchweg sind heutzutage die Bemühungen um kostensparendes Bauen mit weiteren Zielen verknüpft: nachhaltiger/ressourcenschonender Wohnungsbau, Energieeinsparung bzw. Einsatz alternativer Energien, regionale Wirtschaftsförderung oder Qualifizierungsprogramme (speziell in den neuen Bundesländern). Auch werden Konzepte wie die Selbsthilfe bzw. organisierte Gruppenselbsthilfe wieder aktiviert.

Einige Beispiele - in zufälliger Reihenfolge - sind:

- der Wettbewerb "Elementiertes Bauen - Preisgünstiges Wohnen in Hessen und Rheinland-Pfalz",
- das Hessen-Haus,
- das Märkische Haus/Märkisches Wohnen (Brandenburg),
- das Forschungsprojekt "Neue Lösungen für kostengünstiges Bauen" in NRW,
- die Programme im Experimentellen Wohnungsbau des Landes Bayern: Modellvorhaben im Holzbausystem (2 Programme), Das erschwingliche eigene Haus, Kostengünstiger Geschößwohnungsbau, Einfache Mietwohnungen,
- das Programm "Kostengünstiges und umweltgerechtes Bauen" in Niedersachsen oder Sachsen-Anhalt,
- die brandenburgischen Förderrichtlinien (Ausschlußgrenzen für Baukosten und bei Eigenheimen auch für Grundstückskosten),
- die neue bayerische Landesbauordnung (Genehmigungsfreistellungen, vereinfachte Genehmigungsverfahren Minimierung der öffentlich-rechtlich zu beachtenden Bestimmungen),
- das Programm "Sozialboden" für Ballungsräume in Rheinland-Pfalz, das sich an Kommunen richtet, oder die einkommensabhängige Bodenpreis-Subvention für Eigenheimer in Stuttgart.

All diese Maßnahmen bringen erneut Bewegung in die Diskussion. Aber auch wenn sie unter der Überschrift "Offensive" oder "Programm" laufen - es sind zunächst einmal Angebote: Man hofft auf Interessenten, die das dann tatsächlich mitmachen, und auf öffentlichkeitswirksame Beispiele. Dies gilt letztlich auch für die Neugestaltung von Förderprogrammen und die Bauordnungen: Sie sind ein Angebot, aber allein noch keine Garantie für Veränderungen; in der Vergangenheit wurden solche Vorstöße von den Bauherren mehrfach nicht aufgegriffen und dann zurückgenommen, nachgebessert bzw. aufgeweicht.

Ein Fazit zur Mehrzahl der beispielhaften Projekte fällt eher negativ aus: Sie sind teuer, selbst nicht sehr erfolgreich oder vorbildlich. (Die positiven Auswirkungen werden weiter unten dargestellt.) Die Stimmung unter den unmittelbar Beteiligten ist eher deprimierend:

- Bei der Umsetzung und Verbreitung von Konzepten, Modellen oder Wettbewerbsergebnissen "knirscht" es häufig; die mit Programmen angepeilte Zielgruppe oder die Gemeinden spielen nicht mit; es finden sich nur mühsam Projektträger (und immer die gleichen), oder die Länder setzen Kostengrenzen bzw. Orientierungswerte oder Standards, die kaum Anstrengungen erfordern und beliebige bzw. unkontrollierbare Ausnahmen zulassen - im Miet- wie auch Eigentumsbau.

"Nichts bewirkt so sehr Veränderungen, wie das gute Beispiel. Deshalb brauchen wir viele Initiativen und Modellvorhaben. Hab' ich irgendwo gelesen. Aber da wird auch viel Schrott gebaut - und ein solches Projekt reicht schon, um den guten Eindruck wieder zu zerstören."

- Die eingeforderte Teilnahme an beispielhaften Projekten trifft auf gedämpfte Begeisterung. Das merken Länder bei der Suche nach Trägern, und Bauherren bei der Ausschreibung von Komplettangeboten unter Generalunternehmern. Die Länder merken es auch, wenn ihre Programme auslaufen: "Irgendwie war's das nicht; bei den letzten Vorhaben wurde es richtig zäh; wie geht's jetzt weiter?"
Die üblichen Träger sahen sich unter einem gewissen Druck mitzumachen: "Wir machen bei allen Experimenten mit. Und wenn wir nicht mitmachen, dürfen wir bei der normalen Bautätigkeit einige Zeit hinten anstehen". Was die Auslober anfangs so sahen "Die *scheuen keinen Aufwand*, um dabei zu sein und billig zu bauen", hat sich vielfach hinsichtlich des Aufwands bestätigt.
- Die Träger geben den Druck weiter und zitieren oft - nach Befreiung von der VOB - ihre Hausfirmen für das Experiment heran. Architekten und Baufirmen lassen sich zu diesem einen Projekt "verdonnern" - und haben damit das nächste normale Vorhaben in der Tasche oder können sich ihren Aufwand im günstigeren Fall gleich bei einem Parallelauftrag teilweise wieder hereinholen.
- Auch für die Träger von Modellvorhaben sind einige parallel hochgezogene Eigentumswohnungen oder Reihenhäuser die Chance, zumindest einen Teil des "Aufwands für das Sparen" abzufangen oder zu verschieben. (Was z.B. auch eine Perspektive eröffnet, wenn man es zum Prinzip erhebt: als Wettbewerbselement für die Vergabe von Fördermitteln im Mietwohnungsbau, wie bereits gelegentlich praktiziert; und unter städtebaulichen Aspekten kann sich hier ein Ansatz für die Mischung von Bevölkerungsgruppen ergeben, wenn Vorhaben benachbart liegen.)
- Manches Modellprojekt ist so teuer gekommen, daß es den Trägern für lange Zeit reicht. Dies liegt meist an einfachen Fehlern: Es wurde ein optisch, technisch oder funktional unzureichendes Ergebnis produziert, ein unbekannter Markt falsch eingeschätzt oder schlicht an allen Zielgruppen vorbeigebaut (zu teuer oder zu abseitig für untere Einkommensgruppen, die sich eben nicht zwei Autos leisten können; auf zu teurem Grund und zu schlicht für jene, die es zahlen könnten). Das treibt dann den Verkaufsaufwand so in die Höhe, daß der letzte errechnete Gewinn noch wegschmilzt. An Wiederholung wird, obwohl die Erfahrung jetzt da ist, eher nicht gedacht; oder andere Beteiligte wollen nicht mehr mitmachen.

"Es ist ja oft nicht so billig, wie die offiziellen Zahlen sagen. Auch bei den Modellvorhaben wird verschoben und weggedrückt." Ein Auslober

Es gibt - wie schon eingangs gesagt - viele "kostengünstige" Vorhaben, die einer Überprüfung nicht standhalten:

- Da wird zunächst der simple Trick mit dem m²-Preis benutzt, der angesichts großzügiger Flächen aber zu beträchtlichen Kosten *pro Wohnung* führt. Für Käufer und Mieter ist entscheidend, welche Belastung sie tragen müssen, und nicht, wie man ihre Kosten schönrechnen kann.
- Gewagter sind manche Vergleichsrechnungen, mit denen der Einsparungseffekt belegt werden soll: z.B. der Vergleich mit *üblichen Neubaukosten*, der sich vielleicht nicht vermeiden läßt, aber dann doch halbwegs sauber bleiben sollte. So wurden bei einem Vorhaben 12 % Kosteneinsparung ermittelt. Der größte Teil resultierte aus reduzierter Wohnfläche - bei konstanter Zimmerzahl. Die eingesparte Fläche wurde mit der Kostenobergrenze (Durchschnittswert) multipliziert. Da die eingesparten m² jedoch die billigsten sind, werden die verbleibenden proportional teurer. Wenn man die eingesparte Fläche dann doch mitgebaut hätte, wären bei dieser Berechnungsmethode immer noch Einsparungen von 5 % erzielt worden.
- Dann gibt es die Lockangebote, z.B. von Fertighausanbietern: 130.000,-- DM bei 130 m² ab Oberkante Keller hört sich verlockend an, landet aber schlüsselfertig und brutto bei 290.000,-- DM - in der Basisversion zuzüglich Finish.
- Und manchmal wird schlicht mit den Zahlen gemogelt: Alle Beteiligten bemühen sich zunächst darum, Kosten zu senken; und wenn für die Bewilligung der Förderung der theoretische Nachweis erbracht ist, das man es schaffen könnte, steigt der Aufwand wieder. Eigenheimer holen nach der Bauabnahme die Verzichtspitionen nach (bis mehrere zigtausend, z.T. mit Unterstützung der Träger). Wohnungsunternehmen buchen die Tiefgarage "im Kopf" völlig aus (250,-- DM pro m²; "die gehört ja nicht zu den Baukosten") oder satteln bei Mietobjekten ihren Hausstandard hinterher drauf (60 oder 100,-- DM und mehr je m²) - mit plausibler Begründung, aber vorbei an Standarddiskussionen, die nicht öffentlich ausgetragen werden, und mit Blick auf eine andere Zielgruppe. Es wird "nach Förderung" Eigenkapital mobilisiert, das die eigentlich vorgesehene Zielgruppe nicht haben dürfte; auch Wohnungsunternehmen schießen zinslos Eigenmittel als "Investitionssicherung für die Zukunft" oder zur Abwehr von künftigem Verwaltungs- oder

"Kommen Sie mir nicht mit 'reinen Baukosten'. Kosten verschieben, wegdrücken oder verschwinden lassen können wir alle. Da ist viel Blendwerk. Nur die Verwaltung merkt das im allgemeinen nicht, die haben wenig Ahnung von der Praxis." Ein Träger

Instandhaltungsaufwand nach (vgl. zu diesem Thema auch Kap. 5 "Standard").

- Der tatsächliche Aufwand für die Planung und Ausführung kostengünstiger Vorhaben wird fast nirgends angemessen mitgerechnet, auch nicht als Investition in die Zukunft gesehen und kalkuliert, sondern einfach "weggedrückt", auf "besonderes Engagement" geschoben oder mit "normalen" Aktivitäten abgedeckt (was wiederum zeigt, daß dort ausreichend "Luft" vorhanden ist).

Nichts desto trotz wird billiger gebaut. Träger stellen fest, daß sie 20 und mehr % unter ihren sonstigen Projekten liegen - was immer das dann heißt. Das mag erstaunen, so aus dem Stand - und meist einfach nur mit "Vor-Denken statt Nach-Denken", also einer vernünftigen Planung, mit durchaus gängigen Bauweisen, Elementen und Materialien, mit rationeller Abwicklung und ohne Abstrich am Ergebnis. Andererseits: Da wurde einfach vernünftig gearbeitet, so wie man es generell erwarten könnte (wenn auch mit nicht honoriertem Aufwand). Teilweise ist das, was die Beteiligten selbst als "Luft herauslassen" bezeichnen, auch "nur" ein Verzicht auf Gewinn bis an die Schmerzgrenze, eine Auslastung von freien Kapazitäten oder reine Akquisition. Das sind Faktoren, die jederzeit zurückgenommen werden können, wenn die Auftragslage sich verbessert, die Welle vorbei ist oder es wirklich an die Substanz geht.

Mit manchen "Modell"-Projekten kann man schon deshalb nicht werben, weil sie nicht ernst genommen werden. Eine Auszeichnung hilft nicht, wenn die gesamte Wohnungswirtschaft ein Vorhaben kennt und abwinkt und selbst der Veranstalter nicht so recht überzeugt ist und es nur politisch hochhält. ("Häßlich, schlechte Qualität, irgendwo in die Wildnis gestellt; schwer zu vermieten und viel zu teuer gebaut; der GU war ja bei Arbeitsaufnahme schon praktisch pleite, weil man ihm dauernd 'reingeredet hat.")

Der Nutzen von Modell- und ähnlichen Vorhaben ist eher an anderer Stelle zu sehen:

- Sie machen deutlich, daß alle Bauweisen und Materialien bei den Bemühungen um Kosteneinsparungen "dabei sein" können. Sogar das klassisch gemauerte Haus, in dem sich alle Gewerke auf die Füße treten, kann zu erstaunlich niedrigen Kosten erstellt werden. Insofern ist die Angst mancher Träger vor einseitigen Festlegungen und dem Eingehen von Bindungen an Produzenten unbegründet.

"Das ganze MV-Programm ist schon vom Ansatz her eine Krücke: Dauernd wird das Rad neu erfunden." Aus einer wissenschaftlichen Begleitung

- Durch die befristete Begünstigung einzelner Bauweisen und Materialien (z.B. Holzbau) ist gelegentlich Bewegung in das örtliche Handwerk gekommen: Man hat sich die Modellvorhaben angesehen; zum Teil nur gelacht, zum Teil aber in der Folge eigene Preise überprüft, die Rationalisierung und Vorfertigung vertieft und von ausländischen Firmen die Baustellenlogistik übertragen (z.B. vom Holzbau auf Kalksandstein).

Innovative Ansätze sind dabei eher bei mittelständischen Baufirmen zu verzeichnen, insbesondere bei solchen, die über eigene Fertigungseinrichtungen verfügen und auch als Bauträger auftreten (Entwicklung von Serien, Halbfertigprodukten, Produktionsweisen und -anlagen für variable Ansprüche). Einzelne treten schon als Anbieter von kostengünstigen Siedlungsprojekten auf.

Entsprechende Ansätze lassen Wohnungsunternehmen und Großunternehmen der Bauwirtschaft noch vermissen. Innovation ist hier Chefsache für Stabsabteilungen, und damit langsam und teuer. Es gibt bisher kaum Unternehmensstrukturen, in denen Teams dies als Standardleistung aus ihrer Alltagsarbeit heraus bringen könnten oder dürften: "Eigentlich müßten wir dringend rationalisieren. Wir müßten Produkte und Varianten parat haben; die Bauwirtschaft muß anbieten, nicht auf Auftraggeber mit fertigen Plänen reagieren. Aber wir stehen uns selbst im Weg: die Regiekosten bei Großunternehmen. Mit projektbezogen abzurechnenden Stundenverrechnungssätzen für Personal kann man keine billigen Vorhaben durchziehen und schon gar nichts Neues entwickeln. Und leider wird auch allgemein nichts Innovatives angefaßt. Das geht nur dort, wo der Unternehmer - im klassischen Verständnis - sich die Zeit nimmt, etwas anzufassen und ein Produkt oder eine Dienstleistung zu entwickeln, mit allem Risiko, daß der Aufwand umsonst war."

Es gibt also einzelne Ansätze für Veränderungen oder Verstetigung. Dies sind zum einen die mittelständischen Unternehmen, die Nischen wittern. Zum anderen sind es auch ein paar Idealisten mit durchaus vernünftigen Konzepten (auf die im folgenden Kapitel eingegangen wird).

Manch andere würden vielleicht auch weitermachen, aber sie stehen im Alltag plötzlich alleine da: Hochkarätig besetzte Bauteams haben manchem Modellvorhaben den Weg geebnet, sind aber nicht wiederholbar.

"Es wird auch hausintern seit eh und je schlampig gerechnet: Ein neuer Kran wird auf der ersten Baustelle wieder 'reingeholt - und dann 15 Jahre lang in Rechnung gestellt."

Und eine Erfahrung müssen die Vorreiter alle machen: Sie werden von der Konkurrenz argwöhnisch beobachtet und angefeindet (um es freundlich auszudrücken). Aber daß sie auf dem richtigen Weg sind, zeigt sich daran, daß einzelne Konkurrenten sich informieren, von ihnen lernen oder sie kopieren.

5. WEITERFÜHRENDE ANSÄTZE ¹⁾

In der Praxis gehen nur die wenigsten Träger an alle Kostenpositionen heran. Wenn man Neuland betritt, macht man erst mal das Naheliegende. Das reicht jedoch nicht für ein Angebot auf besonders niedrigem Preisniveau. Je mehr Positionen angefaßt werden, desto besser, aber auch dann fehlt noch eine klare Produktlinie:

- Maximierung an einer oder wenigen Stellen schafft partielle Unzufriedenheit bei einzelnen Beteiligten.
- Es begünstigt, daß andere Beteiligte bzw. Positionen den erarbeiteten Vorteil schlucken (z.B. Träger oder "Grundstückspreise").
- Es liefert keine Anhaltspunkte für sinnvolle Grenzen, keine Entscheidungskriterien; es konterkariert unter Umständen das Ergebnis (eine einseitige Standardreduzierung bei zu hohen Gesamtkosten geht an allen Zielgruppen vorbei).
- Es ist nicht von Dauer, oft nicht mal wiederholbar.

Und es löst nicht das Problem, daß geringere Kosten noch lange nicht billigeres Wohnen bedeuten.

Nur ganz wenige Vorhaben weisen einen weitergehenden Ansatz auf, der einen Rahmen gibt und auch Grenzen für sinnvolle Projekte aufzeigt. (Von den im Anhang dargestellten Fällen sind dies Herzogenrath und mit Einschränkungen Salzkotten; beide mit umfassendem Denkansatz, aber unterschiedlicher Reichweite wegen abweichender Zielgruppen). Auch diese Vorhaben machen deutlich, daß man nicht auf das Ausland schießen muß, daß man sich nicht an Normen und Baubestimmungen oder in Standard-Diskussionen festbeißen muß: Es geht fast alles innerhalb der normalen Landschaft.

- Die besonders erfolgreichen Projekte hinsichtlich der Einsparungen gehen von zwei zentralen Voraussetzungen aus:

Kosteneinsparungen sollen dazu dienen, das Wohnen zu verbilligen, und nicht dazu, höhere Gewinne zu ermöglichen; die Vorteile sollen an Nutzer/Käufer weitergegeben werden bzw. den Förderaufwand reduzieren. Dies setzt voraus, daß alle Beteiligten ein auskömmliches Einkommen erzielen, aber sich damit auch zufrieden geben. Dies wird zwar überall gerne zugestanden, aber keiner mag seine Karten auf

1) Die folgenden Ausführungen basieren auf den intensiv untersuchten Vorhaben und ergänzenden Expertengesprächen. Die Fälle im Anhang illustrieren und ergänzen die dargestellten Sachverhalte.

decken, weil alle voller Mißtrauen und Ängste sind, daß jemand noch irgendwo Gewinnpositionen versteckt haben könnte. Diese Angst besteht vor allem gegenüber Großunternehmen mit ihren Regiekosten und Stundenverrechnungssätzen; sie sehen sich der Frage ausgesetzt, wieviel "Wasserkopf" tatsächlich nötig sei und wieviel zu dessen Finanzierung aus einem einzelnen Vorhaben beigetragen werden müsse. Kleinere Unternehmen, bei denen sich auch die Entscheidungsträger in der Praxis auskennen, haben es leichter, Transparenz herzustellen: Man weiß um Materialkosten, Löhne und Arbeitszeiten und kann sich leichter die Gewinne vorrechnen.

Die Grundlage ist, wie gesagt, der auskömmliche Jahresgewinn, über den Einvernehmen erzielt werden muß. In diesem Punkt ist also Idealismus oder ähnliches nötig, der Rest ist ein rein wirtschaftliches Konzept. Jetzt beginnt nämlich das große "Rückwärtsrechnen": Ein Bauprojekt muß in Stückzahl und Geld ein Volumen umfassen, daß die damit beschäftigten Beteiligten - das planende und produzierende Team - für ein Jahr auslastet und ihnen das kalkulierte Jahresergebnis beschert. Wenn das Vorhaben in einem Jahr zu bewältigen ist, können sich alle darauf konzentrieren; es gibt dann keine Ablenkung durch andere Baustellen, was wiederum die Bewältigung des Vorhabens fördert. (Dies ist nur mit einer reduzierten Zahl Beteiligter möglich, nicht mit der traditionellen Arbeits- und Gewerkeeteiligung.)

In der Folge müssen alle unternehmerischen Aktivitäten daran ausgerichtet werden. Dies macht z.B. abstrakte Größen wie "wirtschaftliche Serien" greifbar: Was darunter liegt, ist zu wenig, was drüber liegt - mit gewisser Toleranz - läßt sich vielleicht noch vorproduzieren, aber nicht mehr innerhalb des Rahmens verarbeiten und führt zu höheren Kosten (Lagerung), bzw. es bringt das ganze System ins Schleudern.

Der zweite Faktor ist die Zielgruppe, deren Zahlungsfähigkeit bzw. -bereitschaft: Sie wird **konsequent bei allen Faktoren als Entscheidungshintergrund** gesehen. Sie liefert Hinweise auf die Gesamtkosten, die nicht überschritten werden dürfen; sie gibt Anhaltspunkte für die Standard-Diskussion und liefert Entscheidungskriterien, z.B. zu der leidigen "Keller ja oder nein"-Frage, aber auch hinsichtlich akzeptierter Grundstücksgößen und -kosten (Stadtplanern sind solche Kriterien eher fremd). Alles, was im Gesamtvolumen unterzubringen ist, ist vertretbar; und alles, was zum Sparen beiträgt ist sinnvoll - wenn es für die Zielgruppe geeignet ist. Wenn das Kostenziel nicht zu erreichen ist, bricht das Team auseinander, weil die Gewinne

"Besonders billig geht - wenn alle gemeinsam ein Modellvorhaben wollen, egal was es kostet, oder auf der Baustelle 10 Mark gezahlt werden. Aber im normalen Leben?"

nicht ausreichen; oder man erreicht die Zielgruppe nicht, weil man den Preis erhöhen muß. Faktoren wie der Grundstückspreis können und müssen dann zur Sollbruchstelle werden.

Das Prinzip ist nicht ungewöhnlich - es gilt bei jedem Kostenniveau und wird jedem Produktionsprozeß zugrundegelegt. Ein Projekt muß im geplanten Zeitraum das beteiligte Team ernähren. Im Niedrigpreissegment geht es allerdings nur mit Idealismus hinsichtlich der Gewinnerwartung und der konsequenten Umsetzung der Forderung "bezahlbarer Gesamtpreis".

(Bezahlbar heißt dann: Der Grundstücksanteil muß aus der Subvention/Förderung, alles andere aus dem laufenden Einkommen zu bestreiten sein (sinngemäß für Kaufpreis und Mietbelastung); bzw. mit einer 100 % Fremdfinanzierung muß die Belastung nach Auslaufen der Förderung aus dem Einkommen zahlbar sein. Wer Eigenkapital hat, braucht weniger Förderung bzw. rutscht in das nächste Preissegment.)

Partizipation der Nutzer an niedrigen Kosten

Einsparungen bei den Erstellungskosten führen nicht automatisch zu billigerem Wohnen, sondern zunächst zu höheren Gewinnspannen. Sie summieren sich manchmal nicht einmal, wenn sie von keiner Stelle weitergegeben werden. Grundsätzlich haben Erstellungskosten und Preise nur bedingt miteinander zu tun. Solange der "Nutzer" nicht Auftraggeber, sondern Käufer, Mieter oder Förderungsgeber ist, sind Marktsituation und Verhandlungsgeschick für den Preis ausschlaggebend.

Eigentum kostet immer soviel, daß die Zielgruppe sie unter gegebenen Subventionsbedingungen gerade noch bezahlen kann. (Bei direkter zusätzlicher Subvention einzelner Tatbestände wie energieeinsparender Maßnahmen wird dieser Vorteil - unabhängig vom tatsächlichen Aufwand - von Trägern auch gerne direkt abgeschöpft: "Dafür haben Sie aber auch weniger Heizkosten.")

Bleibt dennoch "Luft", nutzen Eigenheimer sie regelmäßig für Standardausweitungen. Unternehmen orientieren sich bei Verkauf und Vermietung an der Obergrenze des Möglichen, also an Markt, Mietspiegel bzw. an den Mietobergrenzen im geförderten Wohnungsbau. Solange der Markt es zuläßt, werden Gewinne mitgenommen. Das ist legitim (und manches Wohnungsunternehmen ist nur so in der Lage, soziale Aufgaben zu finanzieren).

Im klassischen Baugeschehen weiß man auch oft erst lange nach Bezug, was es "eigentlich" gekostet hat. Da liegt schon ein Ansatzpunkt: Kosten müssen bei Baubeginn klar sein, sonst bleiben Preise willkürlich (an dieser Stelle werden dann gerne Sicherheitszuschläge für Unvorhergesehenes oder den Verkauf kalkuliert).

Darüber hinaus hilft nur der Wille, sich auf dies Marktsegment einzulassen.

Im öffentlich geförderten Mietwohnungsbau sind über Grenzen oder Ausschlußkriterien Mittel einzusparen - allerdings ergeben sich für den Endverbraucher daraus auch noch keine Vorteile: Hier wird aufgrund des Berechnungssystems die Einsparung zunächst einmal nicht weitergegeben.

Was nicht sinnvoll, aber gängige Praxis ist: "25 % Zuschlag für Unternehmensleistungen auf Fremdkosten" oder "am Ende 10 % drauf, weil der Markt es hergibt" oder "60 % des Architektenhonorars müssen ausreichen, wir haben ja auch noch Leistungsschritte dabei" (Zitate von Bauherren). Nicht nachvollziehbare (Sicherheits-) Zuschläge des Trägers animieren die übrigen Beteiligten nicht zum Sparen. Offenheit und Nachvollziehbarkeit von Aufschlägen und Sparbemühungen - wie von allen Beteiligten gefordert - muß auch der Bauherr leisten.

Bauteam

Das Bauteam ist derzeit ein zentraler Bestandteil bei fast allen Modellprojekten und, wie betont wird, der Schlüssel für eine rationelle Planung, Ausführung und damit für Kostensenkungen. Bauteams werden mit dem Ziel eingerichtet, alle Beteiligten mitplanen und mitdenken, nicht nur reagieren und nachrechnen zu lassen, was der Architekt vorgibt. Sie sind eine Plattform für die Ideenfindung; sie eröffnen die Chance, Varianten und Alternativen zu prüfen, zu rechnen und in den Auswirkungen zu Ende zu denken. So kann vermieden werden, daß eventuell teure Anschlußlösungen auf irgendein Gewerk verschoben und womöglich erst in der Bauphase geklärt werden. (Gängige Themen sind z.B. Zimmertüren in Abhängigkeit von Konstruktion, Wandmaterial und -oberfläche: entweder mit Zarge, Sturz und Wandteil darüber oder geschoßhohe Wandöffnungen, die der Innenausbau schließt; oder z.B. das Staffageschoß: alternativ in Holz oder Stahl - unter Berücksichtigung der Anschlüsse an Boden und Dach und des Fenstereinbaus.) Teams sind hilfreich, um die Detailplanung vor Baubeginn abzuschließen, Fehlzeiten zu erkennen und zu verringern und die Produktivität zu steigern. Als Ergebnis wird meist dennoch verzeichnet, daß sich

die Planungszeit verkürzt hat (bei Ungeübten allerdings nicht der Aufwand in diesem Zeitraum).

Die Bauteams unterscheiden sich bei den untersuchten Vorhaben in ihrer Zusammensetzung und Aufgabe:

- angesiedelt auf der "Arbeitsebene" - Bauherr, Planer, GU/ausführende Firmen; weitere am Baugeschehen Beteiligte werden bei Bedarf hinzugezogen.

Die Arbeitsinhalte liegen hier i.a. im baulichen Bereich: technische Lösungen, Vorfertigung, Materialien, der Bauablauf. Da wird das optimiert, was die Beteiligten können, und es werden die Detailplanung, Aufgabenverteilung und Kosten vor Baubeginn geklärt (jedenfalls im wesentlichen). Andere Dinge kommen nicht oder nur zufällig zur Sprache.

- angesiedelt auf der politischen Ebene - die "High-Society-Teams" mit leitenden Vertretern aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Interessenverbänden.

Sie werden bei hoch aufgehängten Modellprojekten einberufen und dienen eher dazu, Grundsatzfragen zu erörtern und Wege für experimentelle Ansätze zu bereiten.

- angesiedelt auf einer pragmatischen, absichernden Ebene - die "Möglichst viele Väter für ein Projekt"-Teams; hier werden alle Leute eingebunden, die "irgendwann mal was zu sagen haben könnten";

Das Vorhaben wird zu deren Sache gemacht, sie erhalten die Chance sich einzubringen (speziell Genehmigungsbehörden, Versorgungsbetriebe).

Manche Träger kommen ganz ohne Bauteam aus ("wir sehen uns hier in der Kleinstadt sowieso andauernd, das müssen wir nicht institutionalisieren"). Manche Teams treffen sich über halbes Jahr oder länger in kurzen Zeitabständen und haben dazwischen noch Arbeitsgruppen, andere kommen mit drei Tagen vorab und einem Abschlußkolloquium aus.

Für die Besetzung und Ausgestaltung des Bauteams und für die Häufigkeit des Zusammentreffens gibt es kein Patentrezept. Es hängt wesentlich davon ab, welche Ziele erreicht werden sollen und welche Qualifikationen in den eigenen Reihen verfügbar sind. Auch die Größe ist wichtig: Die Begrenzung des Teilnehmerkreises (z.B. Vertreter von *Gewerkegruppen*, GU) macht arbeitsfähiger, verlagert aber die

"Wir brauchen z.B. keine Statiker, sondern Tragwerksplaner. Die sollen planen, mitdenken - nicht nur nachrechnen, was der Architekt vorgibt. Es sind schließlich *Ingenieure*."

Klärung von Detail- und Kostenfragen in Arbeitsgruppen, weil die Entscheidungskompetenz nicht am Tisch sitzt.

Ein Bauteam offenbart allen, die das erste Mal dabei sind, die Zuständigkeitslücken und Abhängigkeiten in der klassischen Baupraxis; hängende Zuständigkeiten werden schonungslos aufgedeckt, die sonst auf der Baustelle irgendwie hingebogen werden, dort Verzögerungen bringen und nicht gerade zu kostengünstigen Lösungen führen.

Ein klassisches Erlebnis für viele Teams, wenn konstruktive Varianten geprüft werden sollen, aber die Leistungsbeschreibung als Basis für Angebote noch offen ist:

Der Architekt wird gerne angesehen, wenn es um die Vorgaben geht: Der solle erst mal eine Detailzeichnung machen.

Der Architekt guckt zurück: Da brauche ich aber erst mal vom Fensterbauer die Anschlußdetails.

Der Fensterbauer meint: Ja, wenn ich weiß, ob ich an Holz oder Metall anschließen soll, bei Holz bin ich ja zuständig für Sohlbank und Dichtung, bei Stahl allerdings nicht.

Und jetzt schauen alle zusammen auf den GU.

Der meint: Da muß erst der Bauherr entscheiden ob er Holz oder Stahl will.

Und der fährt aus der Haut: Kinners, so geht das doch nicht, ich muß doch erst mal wissen, was billiger ist und welche Vor- und Nachteile die beiden Materialien haben.

Ja, dann muß erst mal der Architekt eine Detailzeichnung...

Im Team werden jetzt solche Aufgaben gelöst, grundsätzlicher als gewohnt, wo sonst Leistungsbilder mehr oder weniger zufällig bzw. aufgrund von Erfahrungswerten zustandegekommen sind. Im Vordergrund werden dann erst einmal Aufgaben hin- und hergeschoben, also Aufwand verteilt. Dahinter wird deutlich: Es gibt offenbar keinen, der Lösungen parat hätte, der vergleichende Angebote auf den Tisch legen könnte. Alle sind es gewohnt, nur mit Auftrag und gegen Geld nachzudenken.

(Ähnlich läuft es mit den Stadtwerken: Sie werden einbezogen oder geladen, um "gegen die Satzung" eine Vereinbarung zu erzielen. Da werden dann stundenlang Grundsatz- und Detailfragen projektbezogen erörtert. Die Zahl der Übergabepunkte mag ja noch angehen; aber Zahl und Standorte von Zählern, die Zuständigkeit für Ablesung, Leitungsverluste und illegales Anzapfen? Das ist alles Pionierarbeit, für die die Stadtwerke Lösungen anbieten können müßten.)

Gelegentlich ist auch zu beobachten, daß sich einige Beteiligte im Team nicht wehtun wollen ("man muß schließlich noch auf anderen Baustellen miteinander auskom-

men"); das fördert die Auseinandersetzung und den Ablauf nicht gerade. Der Architekt sitzt mit mangelnder Qualifikation und Praxiserfahrung gelegentlich zwischen den Stühlen oder wird von den Praktikern hemmungslos ignoriert, wo er doch für Kostensenkung sorgen soll.

- Ein Bauteam ist auf jeden Fall eine aufwendige Angelegenheit, die man die ersten Male auf das Konto Erfahrung oder Akquisition buchen muß. Hilfreich ist am Anfang eine erfahrene externe Begleitung, wenn der Bauherr oder die Planenden mit der Moderation und Entscheidungsfindung überfordert sind. Sonst geschieht es, wie häufig, daß die ersten Sitzungen viel Leerlauf enthalten - mit Diskussionen über Baudetails (Ich hab mal gehört, da soll es ein neues System geben... Wie setzt man eigentlich Fenster in Öffnungen und wie schließt man die Seiten), mit langen Unterhaltungen über die Qualitäten polnischer Lkw-Fahrer (wo es eigentlich um Vorfertigung gehen sollte), mit dem Verschieben von Zuständigkeiten (wie oben dargestellt).

Wo Bauteams zum wiederholten Male zusammentreffen, wird die Konstanz der Partner genutzt: "Wir müssen nicht jedesmal bei Null anfangen; jetzt wissen schon alle was wir wollen, es geht um weitere Ideensuche und Optimierung".

- Ein Bauteam kann nur auf freiwilliger Basis zusammenkommen, weil es darum geht, ein gemeinsames Ziel zu erreichen, hinter dem alle stehen. (Die Freiwilligkeit gilt es herzustellen, wenn einer das Ziel vorgibt und alle anderen mitmachen *müssen*). Das Ziel muß umfassend gesteckt sein; eine Kostengrenze wird dann in der Regel auch erreicht. Da für die Unternehmer Mißerfolg nicht zum Auftrag führt, ist ausreichend Motivation vorhanden. Die Beteiligung im Team sichert fast den Auftrag.

Wenn das Ziel zu locker definiert ist, entfällt allerdings der Zwang zur Minimierung. Dann muß zwischen den Firmen nur soviel gehandelt werden, bis es eben erreicht ist. Aus Sicht des Bauherren bedeutet das: Für ihn ist nicht ersichtlich, wieviel Einsparpotential vorhanden ist und wieviel die Firmen weitergeben - also was tatsächlich möglich wäre.

Die Anfangserfahrung bei vielen Vorhaben lautete: Solche Experimente kann man nur mit den "Hausfirmen" machen, die sich den Aufwand bei einem anderen Projekt wieder hereinholen dürfen. Das ist jedoch auf Dauer der falsche Ansatz. Einzelne Projekte legen nahe, daß man sich Partner suchen sollte, die das eigene Ziel, die

"Mit 'aach - das krieche mer scho hi' kommen wir nicht aus der Steinzeit 'naus, da wird nur auf der Baustell gebaschtelt."
--

Philosophie mittragen. Das muß keine ewige Bindung sein, die Partner bleiben austauschbar.

Ein Bauteam ist trotz des Aufwands eine gute Sache, wenn man ernsthaft nach Lösungen sucht. Es ist als große Runde - einschließlich Stadtplanung, Genehmigungsbehörden, Stadtwerken, Tiefbau usw. *zwingend* nötig, wenn besonders niedrige Kosten erreicht werden sollen. Dazu braucht man nämlich Unterstützung, Willenserklärung und Selbstbindung der Kommune. Und das Bauteam bietet allen die Plattform, konstruktiv mitzuarbeiten.

Vorfertigung, rationelle Bauweisen und Bauablauf

Die Vorfertigung bei der Erstellung von Bauteilen macht Sinn, weil sie in der Fabrik schneller, im Trockenen, mit sicheren Qualitätsstandards, paßgenau, in rationeller Arbeitsweise, mit geringerem Materialverlust usw. erstellt werden können. Sie können auf der Baustelle zu kürzeren Bau- oder Montagezeiten führen und die Gewerkevielfalt, die Anzahl der Beschäftigten und damit den Koordinationsaufwand verringern helfen. Unterm Strich kann Vorfertigung das Bauen schneller und billiger machen (auch wenn es in der Praxis oft noch daneben geht).

Ein Beispiel neben den üblichen Treppenkörpern, Wand-, Decken- und Ausbauelementen ist das Dach für ein Reihenhaus, im Werk fertiggestellt mit Pfetten, komplettem Wandaufbau und Fenstern, das zusammengeklappt auf der Baustelle angeliefert und dort in 2 - 3 Stunden aufgesetzt werden kann; oder die fertige Heizungsanlage, die komplett montiert in das noch offene Kellergeschoß gestellt wird.

Der Einsatz von Fertigteilen zwingt auch stärker dazu, das Bauwerk vorher bis ins Detail durchzuplanen; Detaillösungen auf der Baustelle sind (theoretisch) nicht mehr möglich.

Selbst wer traditionell *und* billig baut, kommt um die Vorfertigung auf Dauer nicht herum, wenn er Grenzen überspringen will (vgl. das Beispiel Salzkotten).

Kritiker verweisen darauf, daß Fertigteile nicht unbedingt billiger sind als das örtliche Handwerk und können es an Beispielen belegen. Sie haben recht: Auch hier hat der Preis nichts mit den Herstellungskosten zu tun; das ist aus anderen Ländern und aus der deutschen Fertigteilbauweise der 60er und 70er Jahre bekannt.

Uneinigkeit herrscht allemal, wo denn die wirtschaftliche Serie für Bauteile anfängt: bei 30, ab 50 oder mehreren hundert. Die vorliegenden Erfahrungen lassen da nur eine Aussage zu: "depends on". Bei ständigen Veränderungen wird man kleine Serien fertigen, die dann bei entsprechenden Produktionsstätten z.B ab 30 oder 50 Stück billiger werden, aber dann immer den gleichen Aufwand erfordern. Mit Produktionsstätten, die einen großen Ausstoß ermöglichen, können die Kosten, bei Abnahmegarantie just in time, deutlich reduziert werden - in der Herstellung wie gesagt; der Verkaufspreis richtet sich nach den Alternativen.

Ein Ansatz wäre demnach eine Systementwicklung gemeinsam mit Herstellern (einschließlich Preis- und Abnahmevereinbarungen). Solche Ansätze gab es seitens der Wohnungswirtschaft auf Verbandsebene. Sie stießen jedoch schon in den eigenen Reihen auf Widerstand bzw. Desinteresse. Auf abstrakter Ebene läuft das offenbar nicht, zudem bestehen hier die genannten Ängste vor Bindungen (und die latente Angst vor der Platte mit ihren Erscheinungsformen).

- Auch hier hilft der ganzheitliche Ansatz: Die *große* Serie bei Bauteilen ist nicht der entscheidende Punkt. Die wirtschaftliche Serie wird durch das Projektvolumen bestimmt, das die Beteiligten so abwickeln können, daß sie ausgelastet sind. Wenn die Beteiligten selbst billiger sind als Fertigteilprodukte, die sie kaufen oder selbst herstellen können, lohnt deren Einsatz nicht. Wenn die durchlaufenden Kosten für billigere Fremdprodukte das System nicht beeinträchtigen, können Fertigteile eingesetzt werden; andernfalls muß das System angepaßt werden.

Der **rationelle Bauablauf** - auch über den Einsatz von Fertigteilen hinaus - wird mit Begriffen wie Bautaktverfahren u.ä. verbunden. Bekannt sind inzwischen auch Baukastensysteme, z.B. die palettenweise angelieferten, richtig gestapelten und durchnumerierten Teile für Kalksandstein- oder Holzwände. Das ist inzwischen (teilweise) Praxis, ändert aber oft wenig an dem Gepütscher der Ausbaugewerke und den Nacharbeiten und überflüssigen Pfriemeleien. Bei einem Untersuchungsfall (Salzkotten) wird demgegenüber ganz klassisch mit allen bekannten Gewerken gearbeitet, aber mit "guten Leuten" - ohne daß die sich behindern und jemand nacharbeiten muß, wenn das nächste Gewerk durch ist.

- Zum Vorteil der Kosten und zum Wohl der Arbeitenden (Motivationssteigerung ist auch ein Kosteneinsparungsfaktor) bieten sich weitere praktische Ansätze, wenn man in Zusammenhängen denkt:
 - Baustelleneinrichtung und Fertigstellung der Außenanlagen (Anfang und Ende des praktischen Bauens) erscheinen oft als zwei feste Größen, an denen man jeweils nur wenig drehen kann (eher schon an den Außenanlagen, wenn das Geld früher alle ist, als erwartet). Wie eng sie jedoch zusammenhängen und wie variabel sie sind, zeigt sich, wenn man denjenigen, der am Anfang das Gelände aufrippelt, auch mit dem Finish beauftragt. Der wird plötzlich kreativ (und billig), wenn es um Aushub, Abfallvermeidung, Baustraßen usw. geht. Und er macht für deutlich weniger Geld die Bodenmodulation mit dem Aushub und die Oberflächengestaltung.
 - Die Auslastung der Beteiligten sichert, wie gesagt, daß sie sich auf *diesen* Bau konzentrieren. Übliche Terminprobleme aus anderweitigen Verpflichtungen ("Ich muß mal eben diese Woche auf die andere Baustelle") mit der Folge von Verschiebungen und Verzögerungen entfallen dann.
 - Ein rationeller Ablauf erfordert nicht nur die Stückzahl an sich, sondern entsprechend große *räumlich zusammenhängende* Lose. Wenn, wie bei manchen Wettbewerben, ein Träger 7 Häuser hier und 3 dort errichten muß, läßt sich nicht mehr so billig arbeiten.
 - Es lohnt sich immer, über Begriffe hinauszudenken: "Doppelhäuser" sind zwar nach der Fertigstellung Doppelhäuser - aber während der Produktion kann man sie als Zeile betrachten, sie als solche einrüsten, die dazwischenliegenden Garagen gleich mit hochziehen und als Bühne für die größere Höhe nutzen. (Das ist durchaus nicht üblich, Garagen werden in der Regel hinterher dazwischengequetscht.)
 - Ein großes Potential für Vereinfachungen auf der Baustelle resultiert aus Kleinigkeiten: Baugerüste sollten so breit sein, daß zwei Leute aneinander vorbeikommen, ohne daß einer sein Arbeit unterbrechen muß; Sicherungen für Schalbretter müssen nicht teuer gebastelt werden, man kann (werksseitig) Krallen in Fertigteile einnageln und sie hinterher umschlagen; Gerüste müssen nicht unbedingt auf zwei Beinen stehen, sie lehnen schon an einer Wand.

Das sind alles Maßnahmen, die mehrfach - direkt und indirekt - Kosten einsparen: Sie reduzieren Arbeitsschritte, steigern die Motivation, erhalten die Gesundheit (weniger krankheitsbedingte Ausfälle) und die Zufriedenheit der Beschäftigten und verringern damit Fehlerquellen.

Und alles trägt dazu bei, **Zeit** einzusparen. Der Faktor "Zeit" kann auch selbst für die Optimierung eingesetzt werden: um die in der trockenen Jahreszeit zu bewältigende Stückzahl an Einheiten zu erhöhen, die Finanzierungskosten zu senken usw.

Standards

Eine typische Falle für Kostensenkungen ist oft die Angst, auf einem Billigangebot sitzen zu bleiben. Die Anbieter gehen deshalb - unterstützt von der öffentlichen Förderung - lieber auf die sichere Seite. Sie zielen oft schon von vornherein - bewußt oder unbewußt - auf die falschen Zielgruppen. Oder sie haben überhaupt keine klare Zielgruppe im Auge, sondern nur ein schönes Grundstück. Es wird entgegen den proklamierten Zielvorstellungen nicht konsequent für niedrige Einkommensgruppen geplant, dann während der Ausführung die Qualität noch ein bißchen nach oben verschoben, und schon dümpelt man im mittleren Preisniveau herum. "Wir müssen ja auch an den Verkauf denken". In der Folge zeigt sich dann auch ein lockerer Umgang mit Fördergrenzen bzw. sonstigen Förderkriterien (Mehraufwand kann man immer verschieben). Und sobald die Nachfrage etwas unsicher oder zähflüssiger wird, wird erst recht nicht mehr so genau hingesehen. "Für ein gestandenes Unternehmen ist es nun mal nicht angenehm, wenn Käufer später in die Zwangsversteigerung gehen". Und Käufer mit Geld machen allemal weniger Arbeit.

Wenn man sich einzelne Beispiele ansieht, in denen ein recht hoher Qualitäts- und Ausstattungsstandard für vergleichsweise wenig Geld realisiert wurde (Salzkotten), wird man das Gefühl nicht los, daß die Diskussion oft an den wesentlichen Punkten vorbeigeht.

Im Geschosßbau wird immer sparsamer gearbeitet: weniger Fläche pro Wohnung, Leitungen auf Putz, rohe Flächen und unverkleidete Leitungen in Keller und Treppenhaus, Kellerabteile aus Holzständern und Maschendraht, weniger Kacheln im Bad, billigere Materialien. Hier haben sich längst Widerstände formiert: "Wie sieht denn das aus!?". Man möchte zustimmen, es sieht in der Tat oft nicht gut aus. Die Diskus-

"Die meisten Bauherren wollen klassisch bauen, die Kosten senken und die Rendite erhöhen. Das macht die Bauwirtschaft nicht lange mit." Ein Bauherr

sion besteht jedoch zum großen Teil aus Ablenkungsmanövern, die hier nicht aufgegriffen werden sollen.

Im **öffentlich geförderten Mietwohnungsbau** ist angesichts der Vorgaben im Standardbereich nicht mehr viel herauszuholen. Viele Wohnungsunternehmen sind ohnehin am Ende der Möglichkeiten angekommen.

Ein besonderes Thema ist allerdings die Differenz zwischen den im öffentlich geförderten Mietwohnungsbau festgelegten Standards (die in den Bundesländern etwas variieren) und den "Hausstandards" mancher Träger. Da werden auf kostengünstige Objekte nach Anerkennung durch die fördernde Stelle leicht 60,--, 100,-- oder mehr DM aufgesattelt. Dies scheint die Durchsetzung von Grenzen zu konterkarieren und auf zwei Qualitätsklassen hinauszulaufen.

Kritisch wird es in der Tat, wenn Bauherren gegen die Vorschläge der Bauwirtschaft den Standard erhöhen (die sind ja nicht gerade in vorderster Front, wenn es um Minimierung geht). Unternehmen verweisen dann darauf, daß nicht die Richtlinien unterlaufen werden sollten, sondern in ihrem gesamten Bestand ein einheitlicher Standard hergestellt werden sollte, auf den sich umziehende Mieter verlassen können müßten; oder sie argumentieren mit der Vorsorge für Sicherheit bzw. absehbaren Verwaltungsaufwand. "Der Mieter soll die Tiefkühltruhe wieder unterstellen, seinen Hobbyplatz mitnehmen können und sich nicht eine neue Küche kaufen müssen, weil der Neubau keine hat."

Anhaltspunkte für den nötigen oder sinnvollen Umfang lassen sich am ehesten aus den Nachbesserungsbemühungen in älteren oder unvermietbaren Beständen oder aus den Anforderungen an altenfreundliche Wohnungen ableiten. Hieran müssen sich auch die amtlich festgelegten Standards messen lassen. Das gilt z.B. für die Ausstattung von Kellern mit Licht und Brennstelle und die Anzahl von Steckdosen, Stromkreisen und Leerrohren angesichts heutzutage üblicher Elektro-, Kommunikationsgeräte und Notrufeinrichtungen; hier erscheint es sinnvoller, nicht zu reduzieren, bevor der Mieter selbst Hand anlegt, die Wohnung mit Mehrfachsteckdosen und Kabeln vollegt oder Leitungen anzapft. Es kann auch sinnvoller sein, statt der jeweils billigsten Teile die Armaturen *eines* Herstellers zu nehmen, wenn der Wartungsaufwand deutlich reduziert werden kann (nicht wegen der Langlebigkeit, sondern weil ein Hausmeister mit *einem* Fabrikat zurechtkommen und sich ein Ersatzteillager anlegen kann).

"Die Bauherren wollen fast immer das Bessere, auch wenn wir davon abraten, weil es nicht sinnvoll ist und unnötig Geld kostet." Ein Bauunternehmer

Ebenfalls Sinn macht eine funkgesteuerte Fernablesung von Meßgeräten, wenn dadurch ein geringerer Erschließungsaufwand ermöglicht wird und Zuständigkeiten dies erfordern.

Kritisch wird es dagegen, wenn Träger mit ihrer künftigen Wettbewerbssituation argumentieren und Küchenzeilen für 4.000 DM einbauen, wo Spüle, Herd und Unterschrank für 1.200 DM die Regel sind.

Auch beim **Eigentum** wird in den meisten Bundesländern versucht, Standards über die Förderung zu begrenzen oder höhere Standards zumindest nicht mit öffentlichen Mitteln zu finanzieren. Relativ weit gehen hier z.B. die besitzstandorientierte Förderung in Baden-Württemberg oder die Ausschlußgrenzen in Brandenburg.

Diese Versuche sind jedoch durchweg nicht wirksam, weil i.a. die falsche Zielgruppe angesprochen wird - mit der Förderung und mit dem Angebot, das die Träger bereitstellen. Die Käufer haben Geld und stecken es in den Standard, notfalls nachträglich. Kontrollen zur Einhaltung der Förderbedingungen sind selten und ändern nichts.

Ein wichtiger Punkt ist deshalb die konsequente Ausrichtung des Angebots auf untere Einkommensgruppen. Wenn man das Reihenhaus als Sozialwohnungersatz für die gleiche Kundschaft begreift, kann man vergleichbare Standards zugrunde legen - daß heißt: Wohnflächenbegrenzung, kein Keller, einfache Ausführung ohne Schnörkel; aber soviel (Ersatz-)Angebot, daß es akzeptiert werden kann. Erweiterbarkeit kann durchaus vorgesehen werden, aber nicht zu Lasten des Grundstücksverbrauchs; "Aufrüstung" darf möglich sein, aber nicht mit der Konsequenz zeitlicher Verzögerungen oder Verteuerung der Baukosten - und in jedem Fall "förderungsschädlich".

Zum Teil sind Förderprogramme auch in der Zwickmühle und schon mit ihrem Titel eine Bremse für Kostensenkungen: "Besonders kostengünstiges Bauen ... rationell und ökologisch ... *mit hohem Wohnwert*" - das führt in die Irre. Was den Eindruck von minderwertig gar nicht erst aufkommen lassen soll, wird von den Bauherren als Bestätigung oder Aufforderung verstanden.

Die "Ersatzangebote" sind dabei ein wichtiges Moment und dürfen nicht fortgesetzten Einsparungsversuchen zum Opfer fallen. Wenn auf Keller verzichtet wird, wenn eine hohe Baulandausnutzung stattfindet, dann müssen im baulichen und städtebaulichen Bereich Kompensationsangebote enthalten sein - Qualitäten, die das Leben, das Zusammenleben und die Funktionsfähigkeit von Quartieren sicherstellen.

"Rohre auf der Wand, steile Treppen, Umgehung deutscher Qualitätsanforderungen oder DIN-Normen sind kein Weg in die Zukunft. Unsere deutschen Mitbürger sind Qualität und Hightech gewöhnt und scheuen namenlose Anbieter und Hersteller sowie exotische Bauprodukte." Werbeschrift einer Baufirma

Der Keller ist bei der Diskussion um Standards der zentrale Posten für Einsparungen. Er bringt viel, und wenn die Zielgruppe im Auge behalten wird, ist ein Verzicht auch ohne Probleme möglich, wie die Beispiele zeigen. (Im Hinblick auf verschiedene Zielgruppen gilt: Ein Ersatzraum kann den Kellerverzicht nur kompensieren, wenn er dem Gewohnten entspricht; das heißt, er wird genauso teuer und verbraucht zusätzlich Baufläche, wenn die Funktionen eines "richtigen" Kellers benötigt bzw. erwartet werden; oder er ist klein und billig, wenn er, wie bei einer Sozialwohnung, 6,5 m² aufweisen kann).

- Um alle anderen Standard-Faktoren laufen meist Scheingefechte. Wichtig ist hier ausschließlich, daß unter *funktionalen* Gesichtspunkten die Erfordernis von Bauweisen und Standards geprüft werden. Dann kann alles verändert und weglassen werden, was unnötig ist:
 - Heizkörper müssen heutzutage nicht mehr unter Fenstern liegen. Bei manchen Gebäudearten und Bauweisen können sich Einsparungen ergeben, wenn sie an den Türen, also alle dichter beieinander liegen.
 - In Eigenheimen müssen nicht an jeder Zapfstelle Eckventile angebracht werden.
 - Nicht alle Türschlösser müssen beidseitig schließbar sein.
 - Alle Oberflächen, die der Nutzer sofort wieder mit andern Materialien verdeckt, müssen nicht fertiggestellt werden.
 - Küchenausstattungen sollten nur nach Absprache mit Käufern, als Sonderleistung, bereitgestellt werden. (Die Gemeinschaftskeller im Sozialwohnungsbestand stehen voll mit Herden und Spülen, die nach Auszug wieder aufgestellt werden müssen, aber längst funktionsuntüchtig sind.)
 - Versorgungsleitungen müssen nicht in teuren, schwer zugänglichen Bodenkanälen unter dem Haus liegen, sie können auch - billiger - im Dach oder in Deckenhohlräumen geführt werden.

Nicht alles geht immer und überall. Wenn es nicht geht, ist eventuell auch kein besonders kostengünstiger Wohnungsbau möglich. Aber es führt auch auf höherem Niveau zu deutlich geringeren Preisen.

Ein zentraler Punkt sind außerdem solche Standards, die aus dem Sicherheitsdenken resultieren und von Baubestimmungen bzw. Normen gestützt werden (vgl. den fol-

genden Abschnitt).

Baubestimmungen

Ein Teil der Diskussion dreht sich um ausländische Treppen und was sonst im Ausland alles möglich sei und hier nicht, um die Zulässigkeit von Bauteilen; ein weiterer um das, was Bauherren gerne möchten, aber mit geltendem Baurecht nicht dürfen: eine hohe Grundstücksausnutzung und geringe Hausabstände. In dem Zusammenhang werden auch unser Recht und die Baubestimmungen als Bremse für Kostensenkungen gesehen, und es wird nach Veränderung gerufen.

Es scheint jedoch mehr am Bewußtsein der Bauenden, der Arbeitsweise der Behörden und der Art des Miteinanders beider zu liegen:

- Die Modellprojekte haben durch die Bank gezeigt, daß sich die ausländische Praxis ohne große Verrenkung meist übernehmen läßt: "Wir waren überrascht, wie flexibel die niedersächsische Bauordnung ist. Was die Schweden machen, geht hier auch". Ähnliche Bewertungen gibt es zu 4geschossigen kanadischen Holzhäusern oder "Holland-Häusern".
- Die Zusammenarbeit mit Genehmigungsbehörden, deren Hilfe bei der Suche nach Lösungen und deren Arbeitsgeschwindigkeit werden dann meist positiv bewertet, wenn frühzeitig ein informeller Kontakt aufgenommen wird: "Wenn die Ideen entwickeln und Lösungen suchen dürfen, ist mehr zu erwarten, als wenn sie auf die Verletzung von Regeln reagieren müssen".

Normen und Gesetze bieten offenbar ausreichend Spielräume, wenn die Beteiligten vernünftig kooperieren. Modellvorhaben mit hochkarätig besetztem Beirat haben hier sicherlich einen Vorteil gegenüber dem kleinen Architekten, der mit einem unbekanntem Lüfter aus dem Ausland aufwartet. Vielfach wird jedoch die Erfahrung bestätigt: "Wenn man den Leuten in der Genehmigungsbehörde eine Aufgabe gibt, dann wachsen sie".

- Nach wie vor gibt es allerdings etliche Vorschriften und Auflagen *im Sicherheitsbereich*, die zu hinterfragen sind:
 - Braucht man immer teure Frostschrützen? (Bei Bundesautobahnen nicht, hier gibt es deutlich billigere Lösungen.)

"Wer mit einem <i>fertigen</i> Plan ankommt, in dem die Festsetzungen des B'plans verletzt werden, der darf sich doch nicht wundern, wenn die Genehmigung länger dauert." Ein Bauherr

- Wenn Regen- und Abwasserleitungen bereits im Gebäude zusammengeführt und der Kanal nach DIN dimensioniert wird, warum gibt es dann noch Bedenken wegen eines möglichen Rückstaus bei einem Jahrhundertregen?
- Muß man auch bei Materialien, die mit Wasser kein Problem haben, grundsätzlich wasserdichte Bodenwannen ausbilden? (Wo Schäden unter der Promillegrenze auftreten, dann billig zu beseitigen sind, und im Zweifel ohnehin die Hausratversicherung für den Schaden zuständig ist.)
- Warum müssen deutsche Fäkalien durch 100er Rohre, wenn sie in anderen Ländern durch 80er passen?
- In welchem Umfang addieren sich einzelne Sicherheitsvorkehrungen?

Die Grenzen der Sinnhaftigkeit sind noch nicht ausgelotet. Es ist z.T. schlicht eine Optimierungsaufgabe, bei der Ressourceneinsatz und Energieaufwand Grenzen aufzeigen könnten. Der wirtschaftliche Aspekt findet nach wie vor allerdings kaum Eingang bei Sicherheitsfragen. Es wäre zu prüfen, ob höhere Instandhaltungs-, Versicherungs- oder auch Schadensbeseitigungskosten billiger sind als die Zinsbelastung für die Vorsorge für ein Jahrhundertereignis. Im Zweifelsfall funktioniert die Vorsorge ohnehin nicht, weil ein Bauteil bis dahin trotz teurer Wartung verrottet ist.

Heikel, aber ähnlich anzugehen, ist das Thema Brandschutz. Auch hier gibt es Ungeheimheiten, wenn einzelne Bauteile 90 min überstehen müssen, bis dahin aber das Haus zusammengebrochen ist; oder die Feuerwehr so ausgestattet wird, daß Hausbewohner innerhalb von 30 min gerettet sein müssen, weil man davon ausgeht, daß sie nicht länger durchhalten.

Derzeit schaut die Fachwelt nach Bayern. Hier sind mit zwei Überarbeitungen der Landesbauordnung 1994 und 1998 Veränderungen eingeläutet worden. (In Kurzform: Genehmigungsfreistellung für Wohngebäude bis zur Hochhausgrenze im Geltungsbereich qualifizierter Bebauungspläne, wenn die Festsetzungen eingehalten werden; vereinfachtes Genehmigungsverfahren für alle übrigen Gebäude (außer Sonderbauten); Reduzierung der allgemein anerkannten Regeln der Technik auf 81 Technische Baubestimmungen, die laut BauO einzuhalten sind - der Rest an Normen und Vorschriften wurde dem Markt bzw. der Rechtsprechung überantwortet).

Wenn nicht plankonform gearbeitet wird, ist auch weiterhin eine Genehmigung erforderlich; bei der gemeinsamen Entwicklung von Bebauungsplänen ist die Genehmigungsbehörde ohnehin involviert.

Der erste "Erfolg" besteht in einer landesweit immensen Kostensenkung aus ersparten Gebühren für öffentliche Leistungen. Noch unbekannt ist allerdings, was bei der Verschiebung von Verantwortlichkeiten davon übrig bleibt, wenn Andere ihre Rechnungen präsentieren. Der Gebührenvorteil muß jetzt auf qualifizierte Architekten oder Gutachter verschoben werden, die künftig die Verantwortung anstelle der "umfassenden öffentlich-rechtlichen Unbedenklichkeitsbescheinigung" übernehmen. Letztlich werden dann wohl die Sachversicherer die Maßstäbe setzen und den Informationspool stellen.

Insgesamt ist es in erster Linie eine Privatisierung öffentlicher Aufgaben. Der Architekt und andere Beteiligte können jetzt das Thema "baurechtliche Bestimmungen" nicht mehr auf die Genehmigungsbehörde verschieben.

Der größte Vorteil kann die Zeitersparnis sein, wenn künftig Verantwortliche in anderer Weise in das Verfahren integriert werden.

Für Erfahrungen ist es noch zu früh. Einerseits ist vielen Trägern noch nicht so ganz klar, was man jetzt alles darf: "Welche technischen Baubestimmungen sind geblieben, welche allgemein anerkannten Regeln zur Disposition gestellt?"

Andererseits neigen die Bauherren und Träger nicht zu Experimenten. Es gibt das 4geschossige Holzwohnhaus ohne Sprinkleranlage (ein Modellvorhaben), und bei einem Gebäude wurde bewehrungsfreier Stahlbeton eingesetzt. Weitere Maßnahmen betreffen auch nur jeweils einzelne Objekte: Verzicht auf Estrich (Schallschutz durch einen Gummibelag), Zusammenführung von Regen- und Abwasserleitung bereits oben im Haus.

Es ändert sich zunächst nichts daran, daß parallel die alten Regeln in den Köpfen sind ("Wie - jetzt anders machen?"). Stadtwerke bestanden zunächst weiterhin bei Holzbauten auf gemauerte Anschlußkästen. Und an den 100er Abflußrohren wird nicht gerührt: "Sie glauben ja nicht, was die Mieter alles ins Klo werfen." (Und dafür muß die ganze Nation zahlen und Verstopfungen gibt es trotzdem.)

"Wenn Bauherren schon vorwegnehmen, daß die Genehmigung kompliziert werden könnte, bauen sie so, wie es durchgeht - und fragen nicht den Prüfer nach Lösungen."

Zunächst einmal wird allgemein bedauert, daß hier ein preiswerter Informationspool wegfällt. Wer mit Genehmigungsbehörden bisher gut kooperiert hat, sieht künftig höhere Kosten auf sich zukommen: "Eine Voranfrage und das anschließende gemeinsame Überlegen hat ja nichts gekostet." "Die waren in der Lage, *Intentionen* von Regeln zugrundezulegen und Spielräume zu erkennen und zu nutzen. Wir hatten mal einen Laubengang mit Maisonetten im 3.OG, darüber ein Dachgeschoß; wegen des Feuerschutzes wurde außerdem ein Zugang vom Dachgeschoß zum Treppenhaus nötig. Die haben einfach vorgeschlagen, den Laubengang im Dachgeschoß anzuordnen; darauf ist der Architekt nicht gekommen."

Beratung und Kontrolle

Wer genügend Einblick in die Praxis hat und folgende Fragen beantworten kann bzw. diese Dinge in den Griff bekommt, kann selbst über Einsparungsfaktoren und Alternativen nachdenken:

- Wieviel Maueranker sind pro m² wirklich nötig? (Wenn immer 7 auf der Rechnung standen, wird nur geprüft, ob es auch diesmal 7 sind - keiner fragt, ob 5 ausreichen würden.)
- Wenn auf der Rechnung des Elektrikers 2,5 km NYM J stehen: Waren die tatsächlich nötig? Sind die tatsächlich verbaut worden?
- Der Architekt hat eine Tiefgarage in den Plan gemalt. Wer denkt darüber nach, was sie kosten würde, wenn sie quer oder 10 m weiter liegt?

Die meisten Bauherren sind damit jedoch überfordert. Wenn Kontrolle und Ideenfindung intern nicht stattfinden, weil die Beteiligten nicht wollen oder der Träger nicht kann, ist externe Hilfe angebracht. Sie kann sich auf alle Bereiche erstrecken: auf Normen und Standards (in umfassenden Sinn, einschließlich der Interpretationsspielräume aus dem Baurecht), Bauweisen und -materialien, den Ablauf von Planung und Bau, die Abrechnung usw.

Hier helfen zwei Ansätze weiter, die auf eine langfristige Verhaltensänderung der am Baugeschehen Beteiligten zielen, abseits von singulären Vorhaben "mit Verbreitungseffekt".

Hierzu gehört das vor 25 Jahren in Schleswig-Holstein eingeführte Beratungsangebot für Bauherren durch die **Arge für zeitgemäßes Bauen e.V.** Mit einer "Rationalisie-

"Bauherren neigen nicht zu Experimenten. Und Entwurfsverfasser gehen nach wie vor auf die sichere Seite." Inoffizielles Statement aus einer Landesbehörde

rungsberatung" in allen Phasen des Bauprozesses werden die Vorhaben im öffentlich geförderten Mietwohnungsbau ab 9 WE erfaßt (Finanzierung projektbezogen über den Verwaltungskostenbeitrag nach II. BV). Dies hat - in Verbindung mit einer flankierenden Wohnungspolitik - sicherlich entscheidenden Anteil daran, daß in diesem Bundesland im Durchschnitt und mit Abstand die niedrigsten Baukosten realisiert werden.

Die Einrichtung konnte sich etablieren und halten, weil sie von allen Interessengruppen akzeptiert und mitgetragen wird.

Jünger, und ebenfalls als dauerhafte Einrichtung angelegt, wenn auch nicht so fest institutionalisiert, ist die Kostenkontrolle in Frankfurt. Durch ein externes neutrales Beratungsbüro (**BSMF Beratungsgesellschaft für Stadterneuerung und Modernisierung mbH**) werden u.a. Vorhaben im öffentlich geförderten Wohnungsbau in allen Projektphasen überprüft: von der Grundstücksausnutzung über die Materialwahl, die zugrundegelegten Massen bis hin zur Schlußrechnung (Finanzierung aus dem Wohnungsbauförderetat der Stadt). Beeindruckend ist das Ergebnis, wenn der öffentlichen Hand in 5 Jahren 150 Mio. DM durch beratende Begleitung der Bauvorhaben und Kontrolle der Abrechnungen erspart werden konnten.

Eine solche Einrichtung kann für öffentlich geförderte/subventionierte Bautätigkeit "verordnet" werden (also eigentlich für alles!).

- Beide Einrichtungen wirken zunächst auf den öffentlich geförderten Wohnungsbau und können dort auch institutionalisiert werden. Die Frankfurter verzeichnen inzwischen auch eine Nachfrage aus dem Bereich der nicht geförderten Bautätigkeit ("aber eher zufällig"). Bei unterschiedlicher Entstehungsgeschichte und Konstruktion ist beiden gemeinsam, daß sie ein Vielfaches von dem "hereinholen", was sie kosten.
- Sie stellen eine Hilfe dar, um Erkenntnisse im Alltag zu verbreiten und zu verankern, was mit Modellvorhaben offenbar kaum erreicht wird. Sie sind sicherlich in der Anfangsphase auch ein Kontrollinstrument. Der zentrale Faktor jedoch ist, daß sie für Ungeübte ein wichtiger Informationspool sind und Moderationsleistungen erbringen können. Und mit der Zeit kann sich eine solche Einrichtung auch partiell überflüssig machen, wie Schleswig-Holstein zeigt: "Inzwischen kommen viele Bauherren schon mit so vernünftigen Plänen, daß wir nicht mehr viel tun müssen. Das bringt dann für die auch deutlich niedrigere Gebühren".

Grundstück und Erschließung

Die optimale Ausnutzung von Bauland ist eine zentrale Forderung, um Kosten zu senken. Da wird jeder Bauherr zustimmen und darauf verweisen, mit welchen Tricks er die vermietbare Wohnfläche erhöht hat. Aber die Maximierung der Geschoßfläche ist nur ein Aspekt. Eine wirtschaftlich optimale Ausnutzung meint nicht nur "vollklotzen bis zum letzten m²", sondern berücksichtigt auch den Erschließungsaufwand für Verkehr und technische Versorgung, den Aufwand für Bodenbewegungen, die Ausrichtung der Baukörper im Hinblick auf energiesparende Bauweise und den erlebbaren und benutzbaren Städtebau (Raumbildung, nutzbare Angebote als Ausgleich für Dichte).

Eine sparsame **Verkehrerschließung** haben sich inzwischen auch Kommunen oft auf die Fahnen geschrieben, Bauherren im Hinblick auf die Zahl der Stellplätze schon immer. Flächen für den fließenden Verkehr werden gerne minimiert, heikel bleibt jedoch die **Stellplatzfrage**. Tiefgaragen sind der Zankapfel, da teuer; andererseits ist ein Quartier voller Autos nur einschränkt benutzbar. Vorteilhafte Lösungen bieten sich gelegentlich bei Hanglage an (preiswerte Tiefgaragen bei den Beispielen Stuttgart und Regensburg im Anhang) oder bei großzügigen Straßenräumen am Rande des Baulands (Rückbau und Anordnung der Stellplätze im Straßenraum: Hannover/Europahaus). Eine Reduzierung des Stellplatzschlüssels könnte kräftig sparen helfen (wenn keine Ausgleichszahlungen gefordert werden), führt aber zu verstopften und unbenutzbaren Freiflächen. In den 50er- und 60er-Jahre-Siedlungen werden Tiefgaragen für viel Geld zwischen die Häuser gelegt und gewachsene Freiflächen zerstört.

Im Geschoßwohnungsbau sollte man die Finanzierung der Stellplätze vom Wohnungsbau abkoppeln. Dies zwingt zu einer Diskussion der Problematik und begünstigt es, daß im Einzelfall anhand der örtlichen Gegebenheiten die optimale Lösung und Finanzierung gefunden wird. Auch so wird Wohnen billiger. (Z.B. wäre zu prüfen, ob Mieter ohne Auto mit Kosten belastet werden müssen, für die sie nicht können; bei reduzierten Stellplatzschlüsseln sind ja Denkansätze in diese Richtung vorhanden.)

Bei Eigentumsmaßnahmen wird man um eine ausreichende Zahl an Stellplätzen nicht herumkommen (1:1 muß im öffentlich geförderten Bereich angesichts der Zielgruppe aber ausreichen).

Soweit möglich, wurde auch bei den untersuchten Beispielen nach kostensparenden und städtebaulich vertretbaren Lösungen gesucht: offene oder geschlossene Sammelanlagen für kleine Untereinheiten (keine riesigen Garagenkomplexe), Einzelstellplätze oder -garagen dort, wo eine bauliche Kombination mit Kellerersatzraum zu einem besseren Erscheinungsbild, zu besserer Nutzbarkeit und geringeren Kosten führte. Auch hier gilt also: Entscheidungskriterien resultieren aus einem größeren Zusammenhang.

Auf die **technische Infrastruktur** hat sich die Fachdiskussion in jüngster Zeit eingeschossen. Die Stadtwerke/Versorgungsunternehmen hat das aber auf den unteren Ebenen meist noch nicht erreicht. Perspektiven für kostengünstige Lösungen sind vorhanden (Reduzierung von Übergabepunkten und Meßeinrichtungen, sparsame Leitungsführung, Integration der Arbeiten in den übrigen Bauprozess). In den Bau-teams wurde aber deutlich, daß derartige Themen - wenn überhaupt - auch in den grundsätzlichen Aspekten bisher meist noch *projektbezogen* erörtert werden müssen. Mit der ständigen Weiterentwicklung der Technik scheinen die Probleme eher größer zu werden, weil höhere Kosten daran hängen und Zuständigkeiten anders zu verteilen sind.

Neben der Erschließung bleibt das **Grundstück** selbst mit seinem Marktwert. Bei den auch im Gesamtpreis besonders kostengünstigen Vorhaben lagen die Einkaufspreise für das Grundstück bei 70 bis 100,- DM (Herzogenrath, Salzkotten).

- Der Grundstückspreis ist ein absoluter Knackpunkt für den kostengünstigen Wohnungsbau, eine Sollbruchstelle im Hinblick auf Zielgruppen. Auf teurem Grund ist das Bauen für untere Einkommensgruppen ohne besondere Subvention nicht möglich. Hier sollte gleich eine andere Zielgruppe angesprochen und dann auch auf akzeptierte Standards geachtet werden.

Mit einer optimalen Baulandausnutzung und Erschließung und bei üblichen Grundstücksgrößen für Reihenhäuser liegt die Grenze für den *Baulandpreis* bei etwa 150,- DM, wenn der Grundstücksanteil dem üblichen Eigenkapital bzw. dem Fördervolumen entsprechen soll. Solche Preise gibt es in größeren Städten nur im Randbereich. Im Hinblick auf die Zielgruppe ist dann wiederum zu beachten, daß die Flächen nicht zu abseitig liegen: Diese Gruppe hat erklärtermaßen keine zwei Autos und ist auf die

gute Erreichbarkeit von Versorgungseinrichtungen angewiesen (räumliche Nähe oder öffentliche Verkehrsmittel). Andernfalls sind entsprechende Objekte unverkäuflich bzw. bei einer Vermietung die Problemgebiete von morgen.

Eine starke Subventionierung von teurem Grund dürfte den Großstädten Probleme bereiten. Das Stuttgarter Modell, 45 % auf den Verkehrswert von dort z.B. 900,-- DM, geht an den unteren Einkommensgruppen vorbei. Sinnvoller als die unmittelbare Subvention ist ein Bodenmanagement, das dann auch Finanzierungsperspektiven für solche Subventionen eröffnet.

Erfolgshonorare

Die Honorierung besonderer Leistungen bei Architekten - früher eine kaum beachtete Kann-Regelung - ist inzwischen explizit in der HOAI enthalten. Freie Architekten verzeichnen in der Regel einen beträchtlichen Mehraufwand bei der Vorbereitung kostengünstiger Bauvorhaben, insbesondere wenn ein reges Bauteam Ideen entwickelt. Vereinzelt wurden schon erfolgsabhängige Honorare bezahlt (z.B. ausgehend von einem einvernehmlichen Basiswert eine an Schwellenwerte gekoppelte progressive Beteiligung an den ersparten Kosten).

Dies Prinzip erscheint anderen nicht ganz unproblematisch. Zum einen bestehe die Gefahr, daß der Anreiz dazu verführe, Kosten-Nutzen-Aspekte aus den Augen zu verlieren und nur die Kosten zu drücken. Zum anderen stellen sich die übrigen Beteiligten die Frage, wieso der Architekt besonders dafür honoriert wird, daß sich alle gemeinsam um die Kostensenkung bemühen und mit viel Aufwand ihre Erträge schmälern.

Die Wahrheit liegt dazwischen. An die Unternehmen gerichtet: Das Ziel liegt nicht darin, auf angemessene Gewinne zu verzichten, sondern durch geeignete Maßnahmen die Kosten zu senken. Und an die Architekten gerichtet: Mehraufwand muß in irgendeiner Weise bezahlt werden - dort wo er anfällt. Und es ist noch nicht entschieden, *wer* die außerordentlichen Leistungen künftig erbringt und ob es tatsächlich *besondere* Leistungen sind und nicht nur andere als bisher. Bisher sind es neben einigen engagierten und qualifizierten Architekten auch mittelständische Bauunternehmer, die für Innovation sorgen.

- Bei den eingangs vorgestellten umfassenden Ansätzen sind diese neuen, ungewohnten Leistungen ein Bestandteil der Konzeptentwicklung. Sie werden im eigenen Team bzw. von konstanten externen Partnern erbracht. Und die Beteiligten verzeichnen selbst bei besonders billigen Objekten auch in diesem Bereich auskömmliche Erträge.
- In den Architektenhonoraren liegt dagegen noch ein beträchtliches Einsparpotential: Gute Entwürfe und Grundrisse kann man mehrfach einsetzen oder billig von anderen kaufen.

"Wenn man billig bauen will, sollte man keinen Architektenwettbewerb machen, der 'eine Fülle von neuen Ideen' bringt. Die sind völlig unnötig. Dabei kommen nur Entwürfe 'raus, die unter Versorgungsaspekten grober Unfug sind." Ein Architekt