

# Systematische Instandsetzung und Modernisierung im Wohnungsbestand - Kurzfassung

## 1. Klassifizierung und Beschreibung des Wohnungsbestandes

### 1.1 Ergebnisse

Das Bruttobauanlagevermögen betrug im Jahr 2000 in Deutschland 15,81 Bill. DM. Hiervon entfielen 44,7 % auf Nichtwohngebäude. Die in Deutschland zu Beginn des Jahres 2001 vorhandenen rund 37 Mio. Wohnungen stellen einen Wert von 8,75 Bill. DM (55,3 % des Brutto-Bauanlagevermögens) dar. 30 % dieses gesamtdeutschen Wohnungsbestandes ist älter als 50 Jahre, 11 % wurde im letzten Jahrzehnt errichtet. In den neuen Bundesländern weichen die Wohnungsbestandsdaten deutlich von den gesamtdeutschen ab. Rund 66 % der Wohnungen befinden sich in Mehrfamilienhäusern, wovon 38,4 % vor 1948 gebaut wurden.

Während die Bautätigkeit im Wohnungsbau seit 1995 (305,1 Mrd. DM) rückläufig ist (2000: 287,7 Mrd. DM), nahmen die Aufwendungen für die Bauleistungen im Bestand kontinuierlich von 113,2 Mrd. DM (1991) auf 152,8 Mrd. DM (2000), d.h. um 35 % zu. Sie übersteigen damit am Ende des letzten Jahrzehnts die Neubauleistungen im Wohnungsbau.

Der Zustand des Baubestandes kann durch den „Instandsetzungsbedarf“ beschrieben werden. Er ist für die alten Bundesländer für 2001 mit 46,8 Mrd. DM geschätzt worden und durch die jährlichen Bauleistungen im Bestand von rund 114,6 Mrd. DM, die weitaus überwiegend für die wertverbessernde Modernisierung verwendet werden, gedeckt. Für die neuen Bundesländer wird der Instandsetzungsbedarf zur Erhaltung der Gebrauchstauglichkeit für 2001 auf 68,1 Mrd. DM und die mittleren notwendigen Modernisierungskosten zur Anpassung an einen zeitgemäßen Wohnstandard aufgrund der Untersuchungen einer Stichprobe des Mehrfamilienhausbestandes auf 299,9 Mrd. DM prognostiziert. Dieser Instandsetzungsbedarf, auf den zu rund 40 % kurzfristig zu reagieren wäre, ist durch die derzeitigen Bauleistungen im Bestand in den neuen Bundesländern von 34,6 Mrd. DM nicht gedeckt.

### 1.2 Schlussfolgerungen und Thesen:

- Weder für Deutschland noch für Europa gibt es ausreichende Daten über die bautechnische Struktur des Bestandes. Um fundierte Aussagen über die Entwicklung des Bestandes oder den Erhaltungszustand der Gebäude treffen zu können, ist eine statistisch verlässliche und kontinuierliche Beschreibung des Baubestandes zu fordern.
- Der Instandsetzungsbedarf der neuen Bundesländer ist im letzten Jahrzehnt zwar deutlich geringer geworden, es ist aber immer noch ein höherer Bedarf vorhanden als in den alten Bundesländern. Die Verteilung der in den verschiedenen Regionen in den Baubestand getätigten Investitionen

entspricht nicht dem jeweiligen, aus dem Zustand der Bausubstanz abzuleitenden Bedarf. Es ist daher eine Erhöhung der Bauleistungen im Bestand für den Bereich der neuen Länder zu fordern, die verstärkt in den Erhalt stadtbildprägende Bausubstanz fließen muss.

- Der Instandsetzungsbedarf des Wohnungsbestandes der neuen Bundesländer konnte durch die politisch, z.B. durch Steuervergünstigungen, forcierte Bautätigkeit im letzten Jahrzehnt von 118 Mrd. DM im Jahr 1992 auf 68,1 Mrd. DM im Jahr 2001 durch Instandsetzungen/Modernisierungen der Fertigteilmbauten und besonders auch der Mauerwerksbauten der Baujahre vor 1918 verringert werden. Im recht großen Fachwerkbaubestand ist jedoch keine wesentliche Verbesserung der Situation festzustellen. In Zukunft wird daher der Schwerpunkt auf die zielgenauere Lösung von einzelnen, auch regional begrenzten Problemstellungen zu legen sein. Dazu zählt die Lösung des Leerstandsproblems aber auch z.B. die Verbesserung des städtebaulichen Umfeldes sowie des regional weiter schlechten Zustands des Fachwerkbaus und des älteren Mauerwerksbaus.

## **2. Praxis der Planung und Durchführung von Instandsetzung und Modernisierung**

### **2.1 Ergebnisse**

Wie die Untersuchung der Entwicklung des Baugeschehens in Deutschland zeigt, kommt den Bauleistungen im Bestand eine zunehmende Bedeutung zu. Im Jahr 2000 wurden 152,8 Mrd. DM für diese Bauleistungen ausgegeben. Besonders in den neuen Bundesländern deckten die aufgewendeten Mittel nicht den Instandsetzungs- und Modernisierungsbedarf. Ein effektiverer Mitteleinsatz könnte durch eine systematischere Planung der Instandsetzung und Modernisierung erreicht werden.

Die vorliegende Untersuchung hat gezeigt, dass die Ansätze für ein planvolleres Vorgehen unterschiedlich weit fortgeschritten sind. Es existiert keine einheitliche Struktur der Bestandserfassung und keine einheitliche Auffassung über die erforderlichen Inhalte bzw. die Notwendigkeit einer Bestandserfassung. Die bisher zusammengestellten Erfassungsinhalte beziehen sich in erster Linie auf Ausstattungsmerkmale. Daten über Art und Zustand der Bauteile der Gebäudeaußenhülle wie auch Angaben zu den wärmeschutztechnischen Eigenschaften werden nur selten erfasst.

Zustandserfassungen werden nach Erhebung unter Wohnungsgesellschaften nur bei etwa einem Viertel des Wohnungsbestandes durchgeführt. Sie liegen dann in Form von Protokollen, Checklisten, Tabellen, unterstützt durch Fotodokumentationen, oder als Einzelgutachten vor. Lebensdauerdaten fließen in die Zustandserfassungen im allgemeinen nicht ein.

Die laufende Instandhaltung wird im von Gesellschaften verwalteten Wohnungsbau über entsprechende Rahmenverträge mit Handwerkern und vielfach mit einer speziell auf wohnungswirtschaftliche Belange ausgerichteten Software immer häufiger rationalisiert. Eine Einbeziehung der Mieter in die Beauftragung und Abnahme einfacher Instandhaltungsarbeiten oder die Einbeziehung von Handwerkern bei der Festlegung der wirtschaftlichsten Instandsetzungsalternative ist die Ausnahme.

Mögliche Kostenreduzierungen im Rahmen der laufenden Instandhaltung werden in einer Bündelung von Maßnahmen, effektiveren Wartung und Standardisierung der Instandhaltungsprozesse gesehen. Angestrebt werden vorzeitige Modernisierungen, die durchgeführt werden sollen, bevor ein umfangreicher Instandhaltungsaufwand anfällt.

Durch Wartungsverträge abgewickelte, regelmäßige Inspektionen und kleinere Instandsetzungsarbeiten an der Gebäudehülle werden zum überwiegenden Teil als unwirtschaftlich angesehen.

Investitionspläne werden nur bei etwa einem Fünftel der befragten Unternehmen sowohl kurz-, als auch mittel- und langfristig aufgestellt. Bei den übrigen Unternehmen ist keine Einheitlichkeit in der Festlegung der Zeiträume festzustellen, für die Investitionspläne aufgestellt werden.

Zur Finanzierung von Instandsetzungen und Modernisierungen werden neben den Einnahmen aus den Mieten in den neuen Bundesländern Erlöse aus dem Verkauf von Immobilien herangezogen, in den alten Bundesländern steht bereits langfristig gebildetes Eigenkapital zur Verfügung. Insbesondere bei Modernisierungen werden Fördermittel und Kredite in Anspruch genommen. Die Durchsetzung einer Modernisierungsumlage ist bei der z.Zt. im überwiegenden Teil von Deutschland eingetretenen Marktlage eher schwieriger geworden.

## **2.2 Schlussfolgerungen und Thesen:**

- Systematische Instandsetzung und Modernisierung erfolgen in Abwägung der technischen und wirtschaftlichen Erfordernisse. So lange nicht gravierende technische Mängel ein Handeln unabwendbar machen, haben wirtschaftliche Erfordernisse Priorität (Konkurrenzfähigkeit, Stabilität des Unternehmens, Eingrenzung von Mietpreissteigerungen). In alte Gebäudebestände mit hohem Instandsetzungsbedarf wird auch durch die Systematisierung von Handlungsprozessen nicht deutlich mehr investiert werden, wenn nicht die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen den Aufwand lohnen.
- Bestands- und Zustandserfassungen sind nur dann sinnvoll, wenn sich der technische und personelle Aufwand wirtschaftlich in Grenzen hält und zielgerichtet Informationen erfasst werden, die dazu führen, Fehlinvestitionen zu vermeiden, mögliche Bündelungen von Maßnahmen zu erkennen, energetische Einsparpotentiale abschätzen zu können oder den Bestand für dritte (z.B. zur Gebäudebewertung oder für statistische Zwecke) transparent zu machen.
- Mit großer Wahrscheinlichkeit wird eine Bewertung des Gebäudezustands und damit der Dokumentation des Modernisierungsgrads und des zu erwartenden Instandsetzungsbedarfs in Zukunft eine höhere Bedeutung bei der Kreditvergabe haben. Dies wird die Entwicklung rationeller Beurteilungsmethoden fördern.
- Systematische Bestands- und Zustandserfassungen befinden sich erst im Aufbau. Dies sollte als Chance begriffen werden, den Inhalt, die Struktur und das Vorgehen bei der Erhebung im Sinne einer Normung zu definieren und einheitliche Standards zu entwickeln.

- Erfahrungen mit bestehenden Erfassungssystemen, insbesondere im Hinblick auf deren Handhabbarkeit und Nutzbarkeit, sollten innerhalb der Verbände ausgetauscht und allgemein nutzbar gemacht werden.
- Vor allem zur Abschätzung des Instandsetzungsbedarfs und zur Ermittlung der energetischen Qualität der Gebäudehülle sollten auch Programme getestet werden, die auf Schätzwerten basieren und keine umfassende, zeitraubende Erhebung voraussetzen (z.B. EPIQR).
- Regelmäßige Inspektionen durch qualifizierte technische Mitarbeiter, ggf. mit externen Fachberatern, sollten im Hinblick auf Qualitätsmanagementsysteme dokumentiert und die Ergebnisse in eine Form gebracht werden, die ihre Einarbeitung in die verwendeten Erfassungssysteme ermöglicht.
- Zukünftig werden im Rahmen von Kreditvergaben und Unternehmensbeteiligungen auch Unternehmensstrukturen bewertet werden (Rating, Qualitätsmanagement). Die Entscheidungsprozesse, die zu Investitionsplanungen führen, sollten dann möglichst transparent sein und sich nachvollziehbar u.a. auf gut dokumentierte Gebäudestrukturbewertungen (Instandsetzungsbedarf, Modernisierungschancen, Energieeinsparmöglichkeiten) beziehen.

### **3. Klassifizierung und Beschreibung des Bestandes nach energetischen Kriterien – Durchführung energetischer Modernisierungen**

#### **3.1 Aufgabenstellungen und Ergebnisse:**

- a.) Zustandsbewertung des Bestandes an Wohngebäuden in den neuen Bundesländern aus energetischer Sicht
- b.) Ableitung der zu erwartenden Energieeinsparungspotenziale aus Modernisierungsmaßnahmen
- c.) Analyse der Finanzierung durchgeführter Modernisierungen, Entwicklung von Miet- und Betriebskosten
- d.) Analyse der Herangehensweise der Wohnungsunternehmen an die energetische Modernisierung
- e.) Entwicklung von Instrumenten zur zielgenauen Modernisierung und zur Kopplung von energetischer Modernisierung an die Instandsetzung

zu a.)

- Über die Hälfte des untersuchten Bestandes der Wohnungsunternehmen ist vollständig oder zu wesentlichen Teilen modernisiert (Diese Ergebnisse korrespondieren mit den Werten aus Veröffentlichungen des GdW und der neuen Bundesländer, die von einem Modernisierungsgrad von ca. 65 % ausgehen).
- Ein höherer Modernisierungsgrad ist bei Genossenschaften, in Berlin und bei Fertigbauten zu verzeichnen.
- Die Planung der Modernisierungsmaßnahmen erfolgte vorrangig durch Architekten, Fachplaner und Mitarbeiter von Wohnungsunternehmen (allein oder gemeinsam).

zu b.)

- Die Erfassung von Heizenergieverbräuchen vor und nach Modernisierungen erfolgt nur eingeschränkt und nicht unter vergleichbaren Bedingungen.
- Bei umfassender Modernisierung konnten Energieverbrauchssenkungen um 34 bis 41 % messtechnisch nachgewiesen werden, im Einzelfall bis 53 %.
- Eine Hochrechnung des zu erwartenden Energieeinsparpotenzials im Wohnungsbestand ist bedingt durch die kleine Stichprobe nicht möglich.
- In den Wohnungsunternehmen bestehen überwiegend keine gesicherten methodischen Voraussetzungen für die Berechnung der Wirtschaftlichkeit von Energieeinsparmaßnahmen.

zu c.)

- Modernisierungsmaßnahmen sind überwiegend mischfinanziert und erfolgen unter Anwendung unterschiedlicher Finanzierungsmodelle. Die Finanzierung für Fertigteilbauten basiert überwiegend auf Eigenmitteln der Unternehmen, ergänzt aus Bundes- und Landesmitteln. Finanzierung von konventionell errichteten Bauten vorwiegend durch Kapitalmarktkredite.
- Die Miete stieg bedingt durch Modernisierung in den konventionell errichteten Wohngebäuden durchschnittlich 4,00 DM/m<sup>2</sup> Wohnfläche und Monat, in den Fertigteilbauten um 2,30 DM/m<sup>2</sup> Wohnfläche an.
- Ursachen für Kostensteigerungen
  - konventionell errichtete Wohngebäude vorrangig aus der Erhöhung der Betriebskosten sowie Modernisierungsumlage für Heizungs- und Warmwasserbereitung
  - Fertigteilbau aus der Modernisierungsumlage

zu d.)

- Als Gründe für eine energetische Modernisierung wurden im wesentlichen genannt (in der Reihenfolge der Wichtigkeit):
  - Erhöhung des Wohnwertes / der Vermietbarkeit
  - Kopplung an notwendige Instandsetzung
  - Angestrebte Verbrauchsminderung
  - Rechtliche Forderungen (WSchV etc.)
  - Möglichkeit der Förderung
  - Sonstige
- Als Gründe gegen eine energetische Modernisierung wurden im wesentlichen genannt (in der Reihenfolge der Wichtigkeit):
  - Keine Finanzierungsmöglichkeit
  - Leerstand
  - Offene Restitutionsansprüche / Denkmalschutz / Mietrechtliche Hemmnisse
  - Späterer Energieverbrauch ungewiss / Sonstige
  - Mangelnde Rentabilität

zu e.)

- Verstärkung der Beratung
- Veröffentlichung einer Beispielsammlung
- Veröffentlichung von bundesweiten Energieverbrauchszahlen
- Verstärkte Einführung von Heizspiegeln
- Internetgestütztes Informationsangebot für Eigentümer, Planer und Bauausführende
- Verstärkte Förderung der Beratung und Planung (Ansatz siehe KfW-Programme)
- Erfolgsabhängige Förderung mit Evaluierung der Maßnahme
- Knüpfung der Förderung an die Ausstellung von Energieverbrauchsausweisen

### **3.2 Schlussfolgerungen und Thesen**

- Die Erfassung des Bestandes belegt, dass im Rahmen der Modernisierung bei sorgfältiger Planung deutliche Energieverbrauchssenkungen im Bestand erreicht werden konnten.
- Das Vorliegen gesicherter Methoden der Wirtschaftlichkeitsberechnung und die genaue Kenntnis über den energetischen Gebäudezustand erhöhen die Motivation, energetische Modernisierungen durchzuführen.
- Wesentliches Instrument zur energetischen Modernisierung ist damit eine verstärkte Beratung auf Grundlage einer genauen Energieverbrauchserfassung und einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung unter Berücksichtigung von vergleichbaren Energieverbrauchszahlen.
- Diese geforderte intensive Beratung sollte noch stärker in den entsprechenden Förderprogrammen verankert werden, verbunden mit einer Evaluierung der durchgeführten Modernisierungsmaßnahmen.

## **4. Kopplung von Instandsetzung und energetischer Ertüchtigung**

### **4.1 Feststellungen**

Circa 75 % des Hochbaubestandes der Bundesrepublik Deutschland stammen aus einer Zeit, in der keine hohen Anforderungen an den Wärmeschutz von Gebäuden gestellt wurden (vor Inkrafttreten der 1. Wärmeschutzverordnung 1977). Die Gebäude, die vor Inkrafttreten der 2. Wärmeschutzverordnung (1984) errichtet wurden (ca. 82 % des Gebäudebestandes), verbrauchen etwa 96 % der gesamten in der Bundesrepublik Deutschland benötigten Heizenergie.

Durch eine wesentliche Erhöhung des Wärmeschutzes allein bei Neubauten ist daher auf absehbare Zeit volkswirtschaftlich gesehen nur eine geringe Energieeinsparung möglich.

Eine erhebliche Verminderung des Heizenergieaufwandes ist nur zu erwarten, wenn der Energieverbrauch bestehender Gebäude reduziert wird.

Dieser Aspekt wurde zwar bereits in der Wärmeschutzverordnung von 1995 und auch in der jetzt gültigen Energieeinsparverordnung durch Vorschriften beim Umbau von bestehenden Gebäuden

berücksichtigt, in der Praxis ist der Anteil der nachträglichen Wärmeschutzmaßnahmen jedoch noch relativ gering.

#### 4.2 Schlussfolgerungen und Thesen:

- Die Öffentlichkeit muss dazu motiviert werden – vor allem im Zusammenhang mit der Instandsetzung oder der Modernisierung – in möglichst großem Umfang Maßnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs im Bestand zu ergreifen.
- Energetische Modernisierungsmaßnahmen lassen sich z.T. bereits als „isolierte“ Maßnahmen (unabhängig vom Erhaltungszustand der betroffenen Bauteile; z.B. Dämmung von obersten Geschossdecken) oder gekoppelt mit ohnehin erforderlichen Instandsetzungsarbeiten (z.B. Aufbringen eines Wärmedämmverbundsystems bei einem schadhaften Außenputz) wirtschaftlich durchführen.
- Die Effektivität energetischer Modernisierungsmaßnahmen ist in der Praxis insgesamt geringer, als prognostiziert wird. Bei umfassenden Modernisierungen können dennoch in der Regel Heizenergieeinsparungen von 30 bis 40 % als realistisch angesetzt werden.
- Um die energetischen Eigenschaften bestehender Gebäude transparent zu machen, ist der Energiebedarfsausweis entsprechend der EnEV auch für den Gebäudebestand einzuführen.
- In der Bundesrepublik Deutschland gibt es derzeit ca. 60 unterschiedliche Energie- und Wärmepässe, die zur Zeit noch wenig verbreitet sind und bei der Vermietung und beim Verkauf von Immobilien bisher keine nennenswerte Rolle spielen. Die Energie- und Wärmepässe müssen vereinheitlicht werden.
- Um Anreize für energetische Modernisierungen zu schaffen, muss der Investor und Vermieter besser als bisher am Erfolg von Energieeinsparmaßnahmen beteiligt werden. Die wärmetechnische Beschaffenheit von Gebäuden ist deshalb im Mietspiegel zu berücksichtigen.
- Energetische Modernisierungsmaßnahmen lassen sich im Rahmen der Energieeinsparverordnung durch **Nachrüstpflichten** (Nachrüsten von Wärmedämmung z.B. auf obersten Geschossdecken oder von bisher ungedämmten Warmwasser- und Heizleitungen) oder **bedingte Anforderungen** (bei der Erneuerung von Komponenten wird eine verbesserte energetische Qualität gefordert) durchsetzen. Der Katalog von möglichen Tatbeständen für bedingte Anforderungen sollte ergänzt werden (z.B. Sanierung von Fachwerkwänden, Säuberung / Neuverfugung von Vorsatzschalen).
- Zur Zeit wird die energetische Modernisierung häufig nach dem „Gießkannenprinzip“ gefördert. Die Förderung derartiger Maßnahmen kann als Schwerpunktförderung auf bestimmte Bauweisen und Wärmeschutzmaßnahmen beschränkt werden (z.B. die nachträgliche Wärmedämmung von Außenwänden im sozialen Wohnungsbau der alten Bundesländer und des nicht industriell errichteten Wohnungsbaus der neuen Bundesländer vor 1978).

## **5. Steuerliche und mietrechtliche Instrumente**

### **5.1 Feststellungen**

Nach der derzeitigen Praxis werden die Heizkosten in der Regel von den Mietern bezahlt. Vor allem dem Mieter kommen damit auch energiesparende Maßnahmen als verringerte Energiekosten zu Gute. Der Vermieter hingegen hat keinen direkten Anreiz, Investitionen in energiesparende Maßnahmen zu tätigen. Dieser Zustand beschreibt anschaulich das Investor-Nutzer-Dilemma:

Auf Basis der mietrechtlichen Regelungen des BGB steht die Investitionsentscheidung des Vermieters in keinem Zusammenhang mit der Heizkosteneinsparung der Mieter. Selbst stark steigende Energiekosten beeinflussen die Entscheidung des Vermieters nicht. Das bestehende System trägt also nicht dazu bei, volkswirtschaftlich rationale Investitionen in energiesparende Maßnahmen auszulösen.

### **5.2 Das Kriterium "wärmetechnische Beschaffenheit" im Mietspiegel**

Die Einbindung eines Kriteriums der "wärmetechnischen Beschaffenheit" in den Mietspiegel würde den Nettogewinn des Vermieters hinsichtlich seiner energiesparenden Investitionen über Zuschläge auf den Mietzins sichtbar und damit kalkulierbar machen. Sie wäre zudem mieterfreundlich: Ohne die Berücksichtigung der wärmetechnischen Beschaffenheit würde eine energietechnische Gebäudesanierung über den Wohnwertverbesserungszuschlag zu einer mittelbaren Erhöhung der durchschnittlichen Gesamtnettomieten in einer späteren Mietspiegelerhebung führen. D.h. Mieter von nicht wärmegeprägten Wohnungen würden auch wegen des durch den Wohnwertverbesserungszuschlag nach oben gezogenen Gesamtdurchschnitts eine überhöhte Vergleichsmiete zahlen.

### **5.3 Schlussfolgerungen und Thesen**

- Ein Mietspiegel mit dem Kriterium "wärmetechnische Beschaffenheit" ist eine verlässliche Planungsbasis für den Investor und bietet Mietern Schutz vor überhöhten Zuschlägen.
- Die Erfahrung mit existierenden Mietspiegeln zeigt, dass die zur Bestimmung der ortsüblichen Vergleichsmiete herangezogenen Kriterien für die Vermieter von großer Bedeutung sind und bevorzugt umgesetzt werden. Damit scheint dieser Ansatz auch prinzipiell geeignet, Energiesparinvestitionen in Mietwohngebäuden auszulösen.

Die Berücksichtigung der "wärmetechnischen Beschaffenheit" eines Gebäudes als Kriterium im Mietspiegel ist konform mit dem bestehenden Mietrecht, laufende Mietverträge müssten nicht geändert werden. Aus diesem Ansatz ergeben sich jedoch systematische Fragen, die untersucht werden müssen:

- Die rechtliche Voraussetzung für die Einführung des Kriteriums "wärmetechnische Beschaffenheit" in Regressionsmietspiegeln ist der empirische Nachweis eines Zusammenhangs zwischen Nettomiete und "wärmetechnischer Beschaffenheit". Dieser Nachweis muss im Rahmen von Modellprojekten geführt werden.



- In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, wie und zu welchen Kosten die "wärmetechnische Beschaffenheit" im Rahmen einer Mietspiegelerhebung erfasst werden kann. Denkbar wäre z.B. die theoretische Berechnung auf Basis von Erhebungsbögen. Eine entsprechende Dienstleistung könnte z.B. durch Schornsteinfeger oder freie Ingenieurbüros erbracht werden.
- Die Mehrzahl der Mietspiegel in Deutschland ist ausgehandelt. Hier stellt sich z.B. die Frage, ob auf der Basis von Gebäudetypologien und Baukostenkatalogen "typische" Zuschläge auf die ortsübliche Vergleichsmiete gefunden werden können, die sowohl die Vorteilhaftigkeit für die Investoren sichern als auch die Mieter entsprechend schützen und in ausgehandelten Mietspiegeln eingesetzt werden können.
- Zu klären ist, ob an Stelle relativ aufwendig zu ermittelnder theoretischer Bedarfskennwerte auch gemessene Verbrauchskennwerte als Basis für entsprechende Zuschläge im Mietspiegel genutzt werden können. Hier stellt sich insbesondere die Frage nach der Korrelation zwischen dem theoretischen Heizwärmebedarf und dem tatsächlichen Heizenergieverbrauch eines Gebäudes. Können in diesem Zusammenhang auch kommunale Heizspiegel als Basis genutzt werden?
- Im Rahmen von Modellprojekten stellt sich die Frage nach der Akzeptanz des "ökologischen Mietspiegels" bei Vermietern und Mietern: Lassen sich im Laufe der Zeit Änderungen im Verhalten der Mieter und Vermieter nachweisen bzw. quantifizieren?

Alle diese bisher offenen systematischen Fragen stellen kein prinzipielles Problem dar und sind lösbar. Auf der Basis der mietrechtlichen Regelungen des BGB könnte also der energietechnische Standard eines Gebäudes als ein Kriterium zur Berechnung der ortsüblichen Vergleichsmiete herangezogen werden.

Dies bedeutet nicht die Instrumentalisierung des Mietspiegels als Werbeträger für die wärmetechnische Gebäudesanierung. Vielmehr ist es im Rahmen der wohnwertorientierten Vorgaben des BGB zwingend notwendig, alle vergleichsmieten-relevanten Einflüsse des Wohnungsmarktes zu berücksichtigen. Die Energieeinsparverordnung und die Ökosteuer konkretisieren den Wandel gesellschaftlicher Wertvorstellungen vom Wohnwert hin zu ökologischen, nachhaltigen Wohnungsmerkmalen. Derzeit wird erstmalig in Deutschland ein Mietspiegel mit dem Kriterium der "wärmetechnischen Beschaffenheit" entwickelt. Die Erfahrungen aus dem aktuellen Projekt können bei der geplanten Veranstaltung im Mai 2002 vorgestellt werden.

## 6. Wirtschaftlichkeitsmodelle

- Eine systematische Erneuerung von Gebäuden kann sich nicht allein an technischen Standards im Sinne eines Vergleichs des Istzustandes mit einem *technisch* definierten Sollzustand orientieren.
- Im *Mietrecht* definiert § 536 BGB den Sollzustand: „Der Vermieter hat die Mietsache in einem zu dem vertragsgemäßen Gebrauche geeigneten Zustand zu überlassen und sie während der Mietzeit in diesem Zustand zu erhalten.“ Der vertragsgemäße Zustand richtet sich nicht nach objektiven Kriterien, sondern nach dem übereinstimmenden Willen der Vertragsparteien. Im Übrigen gibt es zur Definition des vertragsmäßigen Zustandes eine umfangreiche Rechtsprechung, die beispielsweise im Kommentar von Blank/Börstinghaus dargestellt ist.

- *Wirtschaftlich* werden von Ingenieuren oft *objektbezogene* Wirtschaftlichkeits- und Amortisationsrechnungen zum Beweis dafür zu Grunde gelegt, ob eine geplante Maßnahme sich lohnt oder nicht. Solche Rechenverfahren greifen aber zu kurz. Moderne Rechenverfahren legen eine Prognose aller künftigen Reinerträge zu Grunde (einschließlich der wirtschaftlichen Restlebensdauer des Gebäudes). Nach Abzug der Amortisation für das Fremdkapital wird die Eigenkapitalrendite ermittelt. Diese wird verglichen mit der auf dem Kapitalmarkt bei gleichem Risiko sonst erzielbaren Rendite. Ergebnis der Rechnung ist der Gebäudewert bei dieser Rendite. Diejenige Kombination von Instandsetzungsinvestitionen ist wirtschaftlich gesehen systematisch, die den so ermittelten Gebäudewert maximiert. In diese Rechnung geht der Einfluss der Instandsetzungsinvestitionen auf die Reinertragshöhe, auf die Restlebensdauer des Gebäudes und die Risiken explizit ein. Auch wird unmittelbar explizit gemacht, welchen Einfluss Instandsetzungsinvestitionen (a) auf den künftigen Fluss der Instandhaltungs- und Modernisierungsaufwendungen und (b) auf die Bereitschaft der Mieter hat, höhere Nettomieten zu zahlen. Insbesondere dieser letzte Punkt bedeutet, dass alle technischen Kriterien für Instandsetzungsinvestitionen durch den Filter der Kundenorientierung zu laufen haben.
- In diesem Zusammenhang berücksichtigen moderne Wirtschaftlichkeitsverfahren auch sozio-ökonomische Kriterien wie z. B. die demografische Struktur (Einkommensverhältnisse, Kaufkraft, Arbeitsmarktsituation) der Kunden, Standortanalysen (Wohnumfeld, Wohnqualität des Stadtteils u.ä.) oder auch die Wettbewerbssituation am "Mietermarkt".
- Diese wirtschaftliche Betrachtungsweise gewinnt an Bedeutung, weil der Gesetzgeber im HGB, die Banken und demnächst wohl auch die Bankenaufsicht über Basel II von allen Investoren explizite *Risikoanalysen* verlangen. Die Höhe der Fremdkapitalzinsen und Eigenkapitalrenditen orientiert sich immer enger an Risikokriterien. Neben diversen anderen Risikoelementen wird die systematische Erfassung und Bewertung des Instandhaltungszustandes und der Modernisierungsbedürftigkeit der Gebäude von Eigentümern und Kreditgebern verlangt werden. Die deutsche Wohnungswirtschaft bereitet sich auf solche Analysen vor, ist aber oft noch nicht sehr weit damit fortgeschritten. Zu betonen ist, dass neben der Aufwandsseite auch die Ertragsseite und die Ertragsrisiken mit oder ohne Instandsetzungsinvestitionen zu betrachten ist.
- Zudem ist die *Finanzierung* der Instandsetzungsinvestitionen zu optimieren. Auf Grund von Portfolioanalysen kann der zeitliche Verlauf von Instandsetzungsinvestitionen für die einzelnen Gebäude oder Bauteile optimiert werden.
- Neben der rein betriebswirtschaftlichen Beurteilung sind *als äußere Klammer* schließlich auch *soziale, ökologische* und *planerische* Belange zu beachten. Instandsetzungen können bei Beachtung solcher Belange über das betriebswirtschaftlich optimale Niveau hinaus sinnvoll sein.

## **7. Verstärkte Einschaltung von Sachverstand**

### **7.1 Feststellungen**

Die in Deutschland und in Europa fehlende Dokumentation des Gebäudebestandes und eine unzureichende Dokumentation des Umfangs und der Arten der wesentlichen Instandsetzungsfelder steht einer Rationalisierung von Instandsetzungsverfahren, aber auch rationelleren Dokumentationsmethoden sowie einem klareren Einsatz von Sachverständigen mit unterschiedlicher Spezialisierung für die einzelnen Aufgabenfelder im Weg.

### **7.2 Schlussfolgerungen und Thesen**

- Gefordert werden muss daher eine einheitliche Erfassung des Bestandes. Diese kann nur vom Kleinen ins Große erfolgen, d.h. die Beschreibung der einzelnen Gebäude ist so weit zu standardisieren (s. PC-Programm EPIQR) und im Auftrag der Eigentümer durch Sachverständige zu leisten, dass die so gewonnenen Daten unter Berücksichtigung des Datenschutzes zu Gesamtdaten zusammengetragen werden können.
- Im Hinblick auf den Gerätemarkt ist der mangelnde Hinweis auf die Leistungsgrenzen bestimmter Messgeräte zu kritisieren, da dies Fehlanwendungen fördert. Gerade im nicht geregelten Bereich von Instandsetzungsverfahren werden häufig nicht funktionsfähige „Wundermittel“ angeboten. Auch hier sind schärfere Regeln anzustreben und die beratende Hinzuziehung von Sachverständigen zu propagieren.
- Mängel bei der Instandsetzung und Modernisierung sind nicht selten die Folge von Fehlinterpretationen von Messungen. In verschiedenen Teilbereichen der Diagnose und Dokumentation sind in den letzten Jahren positive Entwicklungen zur Vereinheitlichung und Qualitätssicherung (z.B. Verband für angewandte Thermografie VATH und Fachverbandes Luftdichtheit im Bauwesen FLiB) zu beobachten, die aber noch keinesfalls als abgeschlossen und ausreichend gelten können. Zu fordern ist daher eine verstärkte öffentliche Anstoßförderung dieser Bemühungen.
- Hinsichtlich der Ausbildung von Planenden und Ausführenden sind zwar einige neue Ansätze zu beobachten; insgesamt ist die Ausbildung zu Bauleistungen im Bestand – insbesondere auch zu den damit verbundenen Diagnoseleistungen – unzureichend.
- Bauleistungen im Bestand sind in vielen Fällen gewerkübergreifend. Ein entsprechendes Berufsbild fehlt. Umso wichtiger sind Zertifizierungen von Ausführungsfirmen, die sich auf diesen Bereich spezialisieren.
- Die Struktur des Sachverständigenwesens und die Berufsbezeichnung „Sachverständiger“ sind für den Anwender nur schwer überschaubar. Hier sind klarere Bezeichnungen und Berufsbilder wünschenswert.