

Direkte und indirekte Zusatznutzen bei energieeffizienten Wohnbauten

1. Ausgangslage

Die Gebäude beanspruchen rund 50% der Energie in der Schweiz, bei den Wohnbauten alleine sind es rund 40%. Dabei zeigt sich, dass mit forcierten Energiesparmassnahmen bei Sanierungen und tiefen Energiestandards im Neubau (Minergie-, Minergie-P (Passivhaus-) Standard im Prinzip aus energetischer Sicht ein nachhaltiger Gebäudepark - wenn auch erst über mehrere Jahrzehnte hinweg - erreicht werden kann. Allerdings sind damit gewisse Mehrkosten verbunden, die von den Investoren nicht unbedingt getragen werden. Auch die Eigentümer und MieterInnen lassen sich bei ihren Entscheiden bezüglich Haus- bzw. Wohnungswahl kaum von geringeren Betriebs- und Unterhaltskosten lenken, die bei energieeffizienteren Gebäuden entstehen können. Das direkte wirtschaftliche Interesse an einem energetisch nachhaltigen Gebäudepark ist nur beschränkt vorhanden.

Immerhin zeigt sich aber, dass mit forcierten Energiemassnahmen erhebliche direkte und indirekte Zusatznutzen, eventuell aber auch Schäden bzw. Einbussen, erzielt werden können, die - neben anderen, vielmals noch wichtigeren entscheidungsrelevanten Faktoren - auf das Investitions-, Eigentümer- und Mieterverhalten einen Einfluss ausüben können.

Dabei sind die Zusatznutzen - neben weiteren wichtigen Faktoren wie Lage, Raumgrösse, Anzahl Zimmer etc. - vielfältig und sie kommen den Investoren, den Eigentümern, Mietern und/oder Dritten sowie der Umwelt - wenn auch in einem teilweise sehr unterschiedlichem Ausmass - zugute.

Als Beispiele für Zusatznutzen bei Wohnbauten können etwa genannt werden:

- Höhere Wirtschaftlichkeit und bessere Vermietbarkeit von energetisch überdurchschnittlich gebauten bzw. sanierten Wohnbauten
- Erhöhte Werterhaltung und Lebensdauer von gut sanierten und gebauten Gebäuden. Langfristige Ausrichtung der Immobilien.
- Verhinderung von Feuchtigkeitsschäden - eines der häufigsten Probleme in bestehenden Bauten neben dem Schallschutz - dank Komfortlüftung.
- Geringere Lärmimmissionen in den Gebäuden
- Besseres Raumklima mit weniger Pollen
- Geringerer Energieverbrauch mit tieferen Unterhaltskosten
- etc.

Daneben können auch Schäden bzw. Mindernutzen eintreten wie geringere Lichtdurchlässigkeit bei Hochleistungsfenstern, die ebenfalls beachtet werden sollen.

Die Kenntnisse der Zusatznutzen bei energieeffizienten Gebäuden sind - neben den üblichen entscheiderelevanten Faktoren - im konkreten Fall und quantitativ fassbar als gering zu bezeichnen. Vor allem fehlen quantitative Angaben und eine Zuordnung auf die potentiellen Nutzniessergruppen und Gebäudekategorien. Ebenfalls sind die Chancen von systematischen Marketing- und Kommunikationsstrategien von verschiedenen Akteuren bisher kaum ausgeleuchtet worden.

2. Zielsetzungen

Mit einer Untersuchung sind folgende Ziele zu verfolgen:

- Es sollen die direkten und indirekten Zusatznutzen bei forcierten Energiesparmassnahmen bei neuen und sanierten Wohnbauten - neben weiteren entscheiderelevanten Faktoren - untersucht werden.
- Die Zusatznutzen sind so weit wie möglich für bestimmte Gebäudekategorien und Eigentumsstrukturen quantitativ zu erfassen und als Teil der gesamten entscheiderelevanten Faktoren auszuweisen. Gleichzeitig sind die NutzniesserInnen der Zusatznutzen detailliert zu erfassen.
- Abgestützt auf die empirischen Erhebungen zu den Zusatznutzen sowie den wichtigsten weiteren Faktoren sollen Marketing- und Kommunikationsempfehlungen für die verschiedenen privaten und öffentlichen Akteure im Wohnungsmarkt erarbeitet werden.

3. Vorgehen

3.1 Systematisieren der Zusatznutzen

Ausgehend von den Arbeiten des CEPE (Jakob/Jochem, siehe u.a. Jahresbericht 2000, www.ewg-bfe.ch) dürfen die direkten Mehrkosten bei forcierten Energiesparmassnahmen als bekannt vorausgesetzt werden.

Hingegen sind in einem ersten Schritt die möglichen Zusatznutzen bei Neubauten und Sanierungen im Wohnungsbau für bestimmte Gebäudekategorien und Gruppen von NutzniesserInnen - abgestützt auf vorhandene Unterlagen und weitergehende Überlegungen - systematisch darzulegen. Ebenfalls sollen die weiteren wichtigen Entscheidungsfaktoren im Wohnungsbau dargestellt bzw. einbezogen werden, so dass die Zusatznutzen als Teil des gesamten Entscheidungsspektrums im Immobilienwesen erscheinen.

Gleichzeitig sollen Hypothesen über die Nutzeninzidenzen für bestimmte Gebäudekategorien und Eigentümerstrukturen dargelegt bzw. erarbeitet werden. Die Auslegeordnung soll dazu dienen, die wichtigen von den weniger wichtigen Effekten zu unterscheiden. Ebenfalls soll angegeben werden, zu welchen Bereichen erste -

wenn auch nur vorläufige Schätzungen und Beurteilungen der Zusatznutzen und ev. Einbussen - bestehen.

Weiter soll aufgeführt werden, mit welchen Methoden die Zusatznutzen und die weiteren entscheiderelevanten Faktoren erhoben werden können. Es ist eine Abschätzung des Erfassungsaufwandes für die empirischen Arbeiten vorzunehmen: Mit den Arbeiten im Modul 3.1 soll u.a. klar werden in welcher Tiefe die empirischen Arbeiten detailliert realisiert werden können.

3.2 Empirische Erfassung der Zusatznutzen als Teil aller entscheiderelevanten Faktoren im Immobilienmarkt

In einem zweiten Schritt sollen für die wichtigsten Bereiche (Gebäudekategorien, Eigentümer etc.) die Zusatznutzen für Wohnbauten (Neubauten, Sanierungen) erfasst werden. Sie sind empirisch, quantitativ zu erheben: Nach Möglichkeit sind monetär ausgewiesene Beträge mit Bandbreiten zu schätzen. Nicht quantifizierbare Elemente sind möglichst vergleichbar in qualitativer Form zu erheben.

Das Schwergewicht der Arbeiten hat bei der Erfassung der empirisch erfassbaren Zusatznutzen zu legen. Gleichzeitig ist es aber wichtig, dass die Zusatznutzen mit ihrer Relevanz als Teil des gesamten Spektrums aller Entscheidungsfaktoren erfasst werden können. Die Zusatznutzen sollen aufgrund der Arbeiten systematisch eingeordnet werden.

In der Offerte sind die wichtigsten Vorgehensschritte mit dem Einsatz der beabsichtigten Methoden auszuweisen.

3.3 Marketing- und Kommunikationsstrategien

Aufgrund der erfassten Zusatznutzen und der umfassenden entscheiderelevanten Faktoren sind für verschiedenen Akteure (öffentliche Hand, d.h. u.a. Gebäudeagentur, Kantone sowie Private) Marketing- und Kommunikationsstrategien zu entwickeln.

Die Forschungsergebnisse sind mit den bestehenden Marketingstrategien zu vergleichen. Ergänzende, weiterführende Vorschläge sollen entwickelt werden.

3.4 Synthese und Empfehlungen

Die Arbeit ist mit einer Synthese und mit Empfehlungen der wichtigsten Untersuchungsergebnisse abzuschliessen. Es wird Wert darauf gelegt, dass möglichst praxis- und umsetzungsorientierte Ergebnisse - in Zusammenarbeit mit den wichtigsten Marktpartnern - erarbeitet werden.

4. Methoden

Die möglichen Methoden sollen detailliert ausgewiesen werden. Im Vordergrund stehen: Dokumentenanalyse, statistische Auswertungen, Experten-Workshops, Befragungen bei Investoren, Eigentümern, Fachleuten, MieterInnen.

Die Arbeitsschritte müssen transparent und leicht nachvollziehbar dargestellt werden.

5. Organisation: Arbeitsgemeinschaften, Begleitung/Beizug von Dritten

Bei einer Arbeitsgemeinschaft ist eine Federführung zu bestimmen.

Die Arbeiten werden durch eine Begleitgruppe betreut. Es können erste, unverbindliche Vorschläge für die Zusammensetzung der Begleitgruppe gemacht werden. Die Begleitgruppe sollte nicht mehr als 10 Personen umfassen.

6. Zeitplan

Ausschreibung via Internet	Woche 4, 2002
Einreichen Projektskizze, maximal 14 Seiten, inkl. Anhang, 5 Exemplare. Offerten mit mehr als 14 Seiten werden vom Auswahlverfahren ausgeschlossen.	4. März 2002
Entscheid über Erteilung Forschungsauftrag an Auftragnehmer	Mitte März 2002
Beginn der Arbeiten	Ende März 2002
Ca. 3 Sitzungen mit Begleitgruppe	
Referat an EWG-Tagung, ev. 13.9.2002 oder später, Artikel für Publikation	
Jahresbericht	3.12.2002
Abschluss der Arbeiten	Ende 2002

7. Kosten/Beizug von Drittmitteln

Von Seite BFE/EWG werden Fr. 180'000.- (inkl. MWSt) zur Verfügung gestellt werden.

Die Arbeiten sind gemäss den Ansätzen der CORE zu verrechnen.

8. Referenzprojekte, verwandte und vorliegende Forschungsarbeiten

Die wichtigsten Arbeiten ihrer Forschungsstelle bzw. ihres Büros sind aufzuführen und vorliegende Forschungsarbeiten, die in einem engen Zusammenhang zur Projektskizze stehen, sollen kurz dargelegt werden.

9. Weitere Auskünfte

Dr. Ruedi Meier, Programmleiter EWG
Martin Beck, BFE, Bereichsleiter EWG

Bern, Rm, EWG, 28.11./10.12. 2001/2.1.2002/20.1.2002