

Projektkennblatt
der
Deutschen Bundesstiftung Umwelt



AZ	12925	Referat	24/2	Fördersumme	130.000,00 DM
-----------	--------------	----------------	-------------	--------------------	----------------------

Antragstitel Beispielhafte bauökologische Sanierung am Umweltzentrum Tübingen

Stichworte

Laufzeit	Projektbeginn	Projektende	Projektphase(n)
33 Monate	01.03.1998	31.12.2000	3

Zwischenberichte	31.3.2000
------------------	-----------

Bewilligungsempfänger Umweltzentrum Tübingen e. V. Kronenstraße 4 72070 Tübingen	Tel 07071 / 51011
	Fax 07071/550639
	Projektleitung Herr Matthias Strobl
	Bearbeiter Herr Dr. Manuel Haus

Kooperationspartner ebök Energieberatung und ökologische Konzepte
Stadt Tübingen, Energieabteilung

Kreishandwerkerschaft Tübingen
Dipl. Ing. Johann Schmid

Universität Augsburg, interdisziplinärer Schwerpunkt Umwelt-Ökonomie
vhs Tübingen

Zielsetzung und Anlaß des Vorhabens

Förderung der Kenntnisse über Möglichkeiten zur Ausführung von **klimaschutzrelevanten Sanierungsmaßnahmen** im denkmalgeschützten Altbau-Bestand bei Bevölkerung und Handwerkerschaft. Dabei ist besonderes Anliegen, im Gespräch zwischen Denkmalamt, Baurechtsbehörde und dem Kooperationspartner ebök das Verständnis auch der Behörden für klimagerechte Sanierung zu verbessern. Zwar existiert ausreichendes Wissen bei den Fachleuten über anwendbare Methoden, dennoch wird von Handwerkern und Bauherrschaften häufig "zur Sicherheit" auf Standardmethoden zurückgegriffen. "Stand der Technik und des Wissens" sind somit nicht identisch mit den vorgefundenen Realitäten. Prinzipiell ist die Sanierung des Gebäudes mit Niedrigenergie-Standard möglich. Die Realität der Ausführung wird sich im Spannungsfeld Denkmalschutz - Baurecht - Bauphysik - Finanzen orientieren müssen.

Darstellung der Arbeitsschritte und der angewandten Methoden

Nach Erstellung eines Energiegutachtens (Programm "Energiesparberatung vor Ort") werden in Diskussionen zwischen Bau-Arbeitskreis und dem Plenum des Umweltzentrums einerseits und den Fachleuten von ebök, Denkmalamt und Baurechtsbehörde andererseits die Maßnahmen festgelegt, die unter Berücksichtigung der Parameter Klimawirksamkeit, Umwelt- und Gesundheitsverträglichkeit, Denkmalschutz, baurechtliche Vorgaben und Finanzen die sinnvollsten Kompromisse darstellen. Die Entscheidungsfindung wird, ebenso wie die Ausführung, dokumentiert. Dabei wird Wert darauf gelegt, daß beispielhafte und übertragbare Maßnahmen so aufbereitet werden, daß die Vermeidung von Fehlermöglichkeiten aufgezeigt werden kann. Zusätzlich werden an wichtigen Stellen "gläserne Wände" eingebaut, um die getroffenen Maßnahmen in situ erfahrbar zu machen. Seminare und Vorträge vervollständigen die Öffentlichkeitsarbeit bei Handwerkern und Bevölkerung.

Ergebnisse und Diskussion

Zur Verwirklichung dieser Ziele wurde aus der Mitte des Umweltzentrums ein Bau-AK gegründet, der im Diskurs mit externen Fachberatern, den übrigen Mitgliedern (Plenum) und den Fachbehörden die Leitlinien und die Entwicklung und Beurteilung von Sanierungsmaßnahmen erarbeiten sollte. Der Bau-AK musste dabei neben der Verfolgung Ziele des Projekts gleichzeitig die ökonomischen Rahmenbedingungen im Auge behalten. Damit die Baumaßnahmen auch einen zukünftigen Nutzen über die eigentliche Erstellung hinaus haben können, wurden die didaktischen Maßnahmen (Einbau von "Gläserner Dämmschicht", theoretische und praktische Schulung von Handwerkern, Seminare) in den Bauablauf integriert. Aus dieser komplexen Situation heraus war es notwendig, die Planung flexibel zu halten, um auf unvorhergesehene Veränderungen der Rahmenbedingungen (Anforderungen der Behörden), das Auftreten von baulichen Schwierigkeiten oder auf neue Erkenntnisse bei der Materialbeurteilung reagieren zu können.

Die neue Form des Diskurses hat bei den beteiligten Behörden einen Denkprozess ausgelöst, der zukünftigen Vorhaben den Weg zu konsensualen Ergebnissen ebnen kann. Die Ergebnisse bezüglich des Prozesses sind übertragbar auf ähnliche Einrichtungen (Schulen, Universitätsinstitute, Firmen). Auch in den Entscheidungen selbst hat der Prozess sich positiv ausgewirkt:

Durch Heizungserneuerung, Wärmedämmung von OG-Decke, EG-Fußboden, Gebäuderückwand und (vorläufig) Teildämmung im EG, kontrollierte Raumlüftung wurde die Absenkung des rechnerischen Energieverbrauchs von 76 000 kWh/a auf ca. 17 000 kWh/a erreicht. Dies entspricht einer Verringerung des Energieverbrauchs auf 22%. Die Weiterverwendung von Materialien (Fester, Türen, Baustoffe) führte zur Verringerung von Baustellen-Abfall um ca. 1 to. Die Rückkoppelung mit den Vereinsmitgliedern gab wertvolle Hinweise zur weitgehenden Vermeidung gesundheitlich und ökologisch problematischer Materialien.

Öffentlichkeitsarbeit und Präsentation

Öffentlichkeitsarbeit und Präsentation sind Teil des Gesamtprojekts. Sie werden durch die Bürgerberatung, die Präsentation der erstellten Ausstellungstafeln und die Vorführung der Lehrvideos auf Messen und Veranstaltungen realisiert, sowie durch Modelle und "Gläserne Wand", die im öffentlich zugänglichen Beratungs- und Veranstaltungsraum des Umweltzentrums präsentiert werden. Durch die Internet-Präsenz können die Ergebnisse, wie auch die Möglichkeiten der Kontaktaufnahme ohne die materialaufwändige Erstellung einer Broschüre weltweit kommuniziert werden.

Fazit

Es konnte nachgewiesen werden, daß auch in historischer Bausubstanz und unter den Auflagen des Denkmalschutzes weitgehende Klimaschutzmaßnahmen an Gebäuden möglich sind. Allerdings sind Standardlösungen nicht ohne weiteres tauglich. Bei der Planung und Realisierung ist ein hohes Maß an Flexibilität bei Bauherrschaft, Architekt und den ausführenden Handwerkern nötig.

Die Denkmalbehörde hat an unserem Beispiel gesehen, dass sich ihre Belange und das Ziel der Energieeinsparung mit gutem Ergebnis kombinieren lassen. Sie ist inzwischen für dieses Thema aufgeschlossen.

Es wird empfohlen, Sanierungsvorhaben vergleichbarer Art in Diskursform mit allen Beteiligten zu planen und auch die Ausführung in Diskursform zu begleiten. Eine Moderation des Prozesses ist ratsam, um für alle Beteiligten gleiche Chancen im Diskurs zu gewährleisten. Zukunftsfähige Lösungen und die Zufriedenheit aller mit den Ergebnissen sind auf diese Weise zu erwarten.

Aus dem Projekt haben sich Folgeprojekte entwickelt, so die Motivierungskampagne klimagerechte Altbausanierung "Altbau mit Zukunft", die in Zusammenarbeit mit dem Tübinger Agenda-Tisch Klima und der Stukkateur- und Glaserlnnung durchgeführt und vom Land Baden-Württemberg als konkretes Projekt einer Lokalen Agenda gefördert wurde. Eine kooperative Beratungsstelle mit den Beteiligten des Tübinger Wärmepasses und anderen ist in der Diskussion.