

Projektkennblatt
der
Deutschen Bundesstiftung Umwelt



Az	23593	Referat	25	Fördersumme	74.480,00 €
Antragstitel	Qualitätsentwicklung für ökologische Holzhäuser und Holzbaufachleute: Bauschadensresistenz, Raumlufthygiene und Beachtung gesundheitlicher Aspekte der Bewohner				
Stichworte	Ökobau, Baustoff, Holzbau, Evaluation				
	Laufzeit	Projektbeginn	Projektende	Projektphase(n)	
	1 Jahr und 7 Monate	13.07.2005	22.02.2007	1	
	Förderbereich 2004 -		I.3.2	Umwelttechnik	
	<i>Architektur und Bauwesen</i> Ressourcen schonende Bauweisen und – produkte				
Bewilligungsempfänger	Q3 Welt der Lebensqualität KG			Tel	0761 / 15505163
	Hanferstr. 11			Fax	
	79108 Freiburg			Projektleitung	
				Bearbeiter	
Kooperationspartner	Zimmerei Grünspecht, Freiburg Neue Baukultur, Hamburg natureplus e.V. BUND - Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.				

Zielsetzung und Anlaß des Vorhabens

Der ökologische und qualitativ hochwertige, handwerkliche Holzhausbau hat sich in Deutschland seit etwa 15 Jahren rasch entwickelt. Zahlreiche Holzbauten haben bei Messungen auf raumlufthygienische Verhältnisse nach Abschluss der Bauarbeiten Probleme aufgezeigt, die ökologische Zielsetzung der Verwendung von nachwachsenden Rohstoffen, natürlichen Oberflächen und modernen Holzwerkstoffen mit den gesundheitlichen Erfordernissen an Raumlufqualität in Einklang zu bringen. Zwar existieren wissenschaftliche Erkenntnisse, Meßmethoden und Orientierungswerte, doch für die kleinen und mittelständischen Unternehmen der Holzbaubranche fehlen operativ nutzbare Informationen, mit denen die Herstellung von gesundem Wohnraum sichergestellt werden kann. Die Fragen der Baustoffauswahl und eines gesundheitsorientierten Bauprozesses müssen speziell für den Holzbau noch beantwortet werden. Dies soll dem ökologischen Holzbau einen dauerhaften und wirtschaftlich interessanten Markt eröffnen. Mit Hilfe des Projektes wird erstmals ein Standard für die Innenraumlufqualität in der Praxisumsetzung von Holzhäusern angegangen. Die Vermarktung des ökologischen Bauens wird in durchaus erster Weise durch Vorurteile belastet.

Darstellung der Arbeitsschritte und der angewandten Methoden

1. Analyse der vorhanden Daten auf Relevanz und Verwertbarkeit für Konzepte zur Beurteilung von Innenraumluf-Verunreinigungen
2. konzeptionelle Umsetzung des umweltmedizinischen Wissensstandes in Handlungsempfehlungen für Bautechnik, Bauplanung und Bauausführung
 - a) Festlegung des Holzbausystems und der technischen Eigenschaften zur Sicherung vor Bauschäden (Schimmelvermeidung und Energieeinsparmaßnahmen)
 - b) Baustoff-Positivlisten mit Gliederung
 - c) Abschließende Begutachtung der Modellprojekte mit dem Ziel einen TVOC-Wert von unter 300 µg/m³ zu erreichen und gleichzeitig den Einsatz nachwachsender, ökologischer Materialien zu maximieren

Durch die Ermittlung der vorhandenen Daten und Zusammenführung der Daten wird eine umfassende und praxisorientierte Arbeitsanleitung zu einem ökologischen und wohngesunden Holzbau mit einem Maximum an nachhaltigen Baustoffen möglich. Eine solche Datensammlung steht momentan in dieser Konsequenz den mittelständischen Holzbauunternehmen nicht zur Verfügung.

Der zeitliche Ablauf wird sich an den Modellprojekten orientieren. Im Rahmen der Modellprojekte wird im Zuge der Bauplanung die umfassende Baustoffauswahl ermittelt und begleitet, hierfür sind ca. 3 Monate geplant. Anschließend wird die Bauphase wissenschaftlich begleitet und ausgewertet. Die zeitliche Planung hierfür richtet sich nach der Baupraxis und wird vorläufig mit 4 – 5 Monaten kalkuliert. Abschließend werden die Ergebnisse zusammengefasst und verfügbar gemacht.

Ergebnisse und Diskussion

Die Baustoffauswahl und das Verhalten der Bauhandwerker im ökologischen Holzbau beeinflussen maßgeblich die Innenraumluftqualität. Nur durch eine konsequente Baustoffkontrolle und Qualifizierung sowie Sensibilisierung der Bauakteure ist eine definierte Raumluftqualität zu erreichen. Aussagen wie „ökologisch“ und „qualitativ hochwertig“ lassen meist keine zuverlässigen Rückschlüsse zur Raumluftqualität zu.

Öffentlichkeitsarbeit und Präsentation

Das öffentliche Interesse an der Thematik hat den Antragsteller stark überrascht. Die Medien, Verbraucher, Bauunternehmer und Planer haben ein großes Interesse an einer definierten Raumluftqualität.

Fazit

Eine seriöse Aussage zur Raumluftqualität in Lebensräumen ist nur im Zusammenhang von quantifizierbaren Qualitätsaussagen seriös und im Sinne des Kunden verwendbar. Qualitativ hochwertige Raumluft in Holzbauten ist technisch planbar und bei entsprechender Qualifizierung umsetzbar.