



## EFRE Projekt „EnNet“ Energieeffizienz Netzwerk Innovationsnetzwerk für Energiekompetenz zur Umsetzung des Passivhauskonzepts im Kreis Lippe



Kurztitel	EnNet
Projektlaufzeit	August 2009 bis Juli 2011
Förderung	Gefördert durch das Ministerium für Innovation, Wissenschaft, Forschung und Technologie (MIWFT) des Landes NRW aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE)  <b>Ministerium für Innovation, Wissenschaft, Forschung und Technologie des Landes Nordrhein-Westfalen</b>



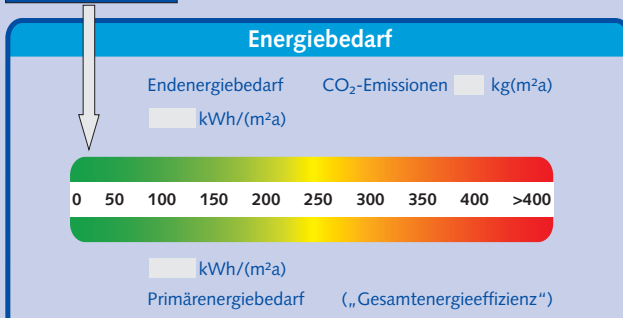
### Herausforderung Klimaschutz

Fast 40% des Energieverbrauchs in Deutschland entfallen auf die Gebäudenutzung. Im Sinne des Klimaschutzes und aus ökonomischen Gründen ist es geboten, die Energieeffizienz zu erhöhen. Steigende Energiepreise erzwingen geradezu die Möglichkeiten des energieeffizienten Bauens auszuschöpfen, um Heiz- und Betriebskosten zu senken. Die gesetzlichen Anforderungen der Energie-Einspar-Verordnung (EnEV) und des EEWärmeG an das energieeffiziente Bauen greifen allerdings, verglichen mit dem technisch Machbaren, zu kurz.

### Innovationen umsetzen

Erfahrungswerte zeigen, dass der Passivhausstandard bereits mit einem Zusatzaufwand von weniger als 10% der Baukosten gemäß EnEV-Standard erreicht werden kann. Dieser ist mit einem Jahresheizwärmebedarf von 15 kWh/m<sup>2</sup>a um den Faktor 10 geringer als der Durchschnitt bei Wohngebäuden (150 kWh/m<sup>2</sup>a).

Passivhaus-Standard:  
15 kWh/(m<sup>2</sup>a)



Die entsprechenden Technologien, die notwendigen Baustoffe und auch das notwendige Know-how ist seit Jahren vorhanden. Allerdings lässt trotzdem der Durchbruch der Passivhaustechnologie in der Marktdurchdringung auf sich warten. Hier scheinen Innovationsbarrieren zu bestehen.

### Innovations- und Marktbarrieren überwinden

Was sind die Ursachen für diese verzögerte Innovationsdiffusion? Gerade Deutschland zählt weltweit zu den Vorreitern für das energieeffiziente Bauen, das sich als „Exportschlager“ herausstellen könnte. Warum nutzt die mittelständische Bauwirtschaft diese Marktchance so wenig, obwohl diese auch ein wirksamer Jobmotor für den Mittelstand sein könnte?

Diesen Fragen geht das FHM-Institut für den Mittelstand in Lippe (IML) in einem Forschungsprojekt nach, welches vom Innovationsministerium des Landes NRW im Rahmen des FH-EXTRA-Programmas aus EFRE-Mitteln gefördert wird.

### Projekthintergrund

Der Kreis Lippe hat als erster Landkreis in Deutschland im Sinne des Klimaschutzes die Passivhaus-Norm zum Standard für öffentliche Gebäude erklärt. Damit folgt er dem Beispiel der Stadt Frankfurt am Main, die ebenfalls für den Neubau und die Sanierung aller Gebäude im Zugriff der öffentlichen Hand den Passivhausstandard als verbindlich erklärt hat.

Die Problematik der Umsetzung stellt sich allerdings für einen mittelständisch geprägten Landkreis anders dar, als für eine



Fachhochschule des Mittelstands (FHM)  
 Institut für den Mittelstand im Kreis Lippe (IML)  
 Johannes Schuchen Straße 4, 32657 Lemgo

www.fhm-impl.de

Prof. Dr. Christoph Brake  
 Fon: 0 52 61 -2 88 99 31  
 brake@fhm-impl.de



Prof. Dr. Christoph Brake,  
 Wissenschaftlicher Projektleiter

Großstadt. Spezifische Rahmenbedingungen und Netzwerkeffekte müssen berücksichtigt werden.

*„Das Projekt bietet eine gute Gelegenheit, die Kreisläufe von Wirtschaft und Bildung an einem konkreten Anschauungsobjekt zu erproben.“ (Markus Rempe, Vorstand der Lippe Bildung eG.)*

#### Projektziel

Dieses Projekt will die Wettbewerbsfähigkeit kleiner und mittelständischer Unternehmen in diesem Marktsegment stärken. Das Forschungsprojekt hilft dabei, Marktbarrieren des energieeffizienten Bauens zu erkennen und leitet daraus entsprechende Markt- und Innovationsstrategien ab. Es soll auch dazu dienen, neue integrierte Bildungskonzepte zu erproben.

*„Wir erwarten durch das Projekt einen wesentlichen Impuls für unsere ersten Aktivitäten bei der deutschlandweit einmaligen Initiative zur Umsetzung von Passivhausstandards in lippeischen Gebäuden.“ (Landrat Friedel Heuwinkel.)*

#### Strategie

Die Implementierungsstrategie für das energieeffiziente Bauen nach dem Passivhausstandard muss auf spezifische Rahmenbedingungen Rücksicht nehmen. Sie muss sowohl die Kompetenzbildung in den Unternehmen einbeziehen als auch die Bewusstseinsbildung bei den heutigen und zukünftigen Bauentscheidern fördern. In diesem Sinne stellt das energieeffiziente Bauen besondere Anforderungen an Bildung und Ausbildung im Sinne integrierter Konzepte, welche die gesam-

te Wertschöpfungskette des energieeffizienten Bauens betrifft und die Rollen der Bildungsinstitutionen berücksichtigt.

#### Wer sind die Fachhochschule des Mittelstands (FHM) und das Institut für den Mittelstand in Lippe (IML)?

Die staatlich anerkannte, private Fachhochschule des Mittelstands (FHM) wurde im Jahr 2000 gegründet. Ziel ist die praxisnahe Qualifizierung von Fach- und Führungskräften mit betriebswirtschaftlichem Know-how für die mittelständische Wirtschaft. In enger Zusammenarbeit mit Unternehmen, Verbänden und öffentlichen Einrichtungen entwickelt und realisiert die FHM in diesem Sinne wissenschaftlich fundierte Studien- und Weiterbildungsangebote sowie Forschungs- und Entwicklungsprojekte.

Das Institut für den Mittelstand Lippe (IML) in Detmold und Lemgo ist ein Institut der Fachhochschule des Mittelstands (FHM). Es ist als Stiftungsinstitut für die Förderung der mittelständischen Wirtschaft im Kreis Lippe tätig. Wissenschaftlich fundierte Analyse und Beratung in der mittelständischen Wirtschaft sowie auf den Mittelstand orientierte Lehre sind die Kernkompetenzen des Instituts.

Die wesentlichen Projekte des IML konzentrieren sich auf vier Kompetenzfelder: Mittelstandsforschung, Medien, Gesundheit sowie Energie & Umwelt.

*„Das ist ein gutes Beispiel für eine kluge Kooperation von praxisnaher Forschung und innovativen Unternehmen in der Region.“ (NRW-Innovationsminister Prof. Dr. Andreas Pinkwart)*

