

# Das Modellvorhaben "Niedrigenergiehaus im Bestand" Teilnahmebedingungen 2005-2006 und Zwischenergebnisse der Pilotphase 2003-2005

Bis zu 80 Prozent des heutigen Energiebedarfs eines Bestandsgebäudes könnten durch Modernisierungsmaßnahmen und den Einsatz erprobter Techniken eingespart werden. Das ist ein Ergebnis der ersten Phase des Modellvorhabens "Niedrigenergiehaus im Bestand", das die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) im Herbst 2003 in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen und der KfW Förderbank gestartet hat. Projektpartner sind die BASF AG und der Bundesverband der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft (BGW).

Die zweite Phase wurde am 02. Mai 2005 gestartet. Bundesweit werden bis zu 110 Sanierungsvorhaben gesucht, die sich an dem Projekt beteiligen wollen.

#### **Ungenutztes Potenzial**

Mehr als die Hälfte des wirtschaftlichen Energieeinsparpotenzials bleibt bei Sanierungen ungenutzt. Zu diesem Schluss kommt eine Studie, die das Forschungszentrum Jülich im Auftrag der dena erarbeitet hat.

Eine Verbesserung der Sanierungseffizienz tut also Not, will Deutschland seine Klimaschutzziele erreichen. Deshalb wurde die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) vom Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen beauftragt, ein Modellvorhaben "Niedrigenergiehaus im Bestand" zu entwickeln und durchzuführen, um die energetische Sanierung des Wohnungsbestandes zu forcieren. Das Projekt geht zurück auf eine Empfehlung des Rates für Nachhaltige Entwicklung und ist Bestandteil der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung.

#### Echter Mehrwert für Hausbesitzer

Mit energetischen Sanierungen können Gebäudeeigentümer den Energiebedarf und Schadstoffausstoß und damit die Heizkosten ihrer Bestandsgebäude beträchtlich reduzieren. Aber nicht nur das: Sie tätigen eine echte Investition in die wirtschaftliche Zukunft ihrer Immobilien. Denn eine energieeffiziente Nachrüstung bedeutet langfristigen Werterhalt und erhöhten Wohnwert. Mit anderen Worten: Energetisch sanierte Bestandsimmobilien können ein echter Wettbewerbsvorteil sein. Energetische Sanierungen können so ein Mittel gegen Leerstand und damit verbundene Mietausfälle sein. Die Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie ab dem Jahr 2006 wird dies unterstützen. Sie sieht vor, dass bei Vermietung oder Verkauf einer Wohnung oder eines Hauses ein Energieausweis vorgelegt wird.









Das Projekt in Leipzig zeigt: Energetische Sanierungen tragen entscheidend zur Wohnwertverbesserung und Mieterbindung bei. Nach fast 40 % Leerstand vor der Sanierung ist der 11-Geschosser jetzt voll vermietet.

# Das Ziel: energetische Sanierung des Wohnungsbestandes voranbringen!

Ziele des Modellvorhabens sind.

- o an Hand von Modellprojekten den Know-how-Transfer zu beschleunigen,
- o innovative Technologien der energetischen Gebäudesanierung bekannt zu machen und weiterzuentwickeln sowie
- o durch übertragbare, wirtschaftlich tragfähige Sanierungsempfehlungen zur Nachahmung anzuregen.

Heute an der Schwelle zur Wirtschaftlichkeit stehende Energiespartechnologien sollen so auch bei Sanierungsmaßnahmen verstärkt in den Markt eingeführt werden, damit solche Maßnahmen mittelfristig auch ohne Förderung wirtschaftlich werden.

## Ziele und Teilnahmebedingungen 2005-2006

Bis zu 110 Sanierungsvorhaben in allen Teilen Deutschlands werden als Teilnehmer des Modellvorhabens "Niedrigenergiehaus im Bestand" gesucht.

Teilnehmen können alle Eigentümer von Wohnbestandsimmobilien, deren Gebäude vor 1979 errichtet wurden.

Der Primärenergiebedarf soll nach der Sanierung 30 %, der Transmissionswärmeverlust 35 % unter den Anforderungen der EnEV für Neubauten liegen (Level A). Besonders innovative Standards erhalten einen Zuschlag bei der Förderung (Level B). Der Einsatz einer kontrollierten Wohnungslüftung ist obligatorisch. Bei Sanierungsvorhaben, die Auflagen des Denkmalschutzes erfüllen müssen, können im Einzelfall Ausnahmen von diesen Anforderungen zugelassen werden. Die Entscheidung über den einzuhaltenden Wert wird dann durch einen Sachverständigenkreis getroffen.

	Jahres-Primär- energiebedarf (Q <sub>P</sub> )*	spezifischer, auf die Wärme übertragende Umfassungsfläche bezogener <b>Transmissionswärmeverlust</b> (H <sub>T</sub> ')*
Level A	30 %	35 %
Level B	50 %	55 %

<sup>\*</sup> Mindestunterschreitung der Höchstwerte für einen entsprechenden Neubau nach § 3 Energieeinsparverordnung

Energetische Standards der zweiten Projektphase





# Förderangebote und Konditionen

Die Projektteilnehmer können zinsverbilligte Darlehen des CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramms der KfW in Anspruch nehmen.

Zusätzlich steht eine Modellförderung, ebenfalls als zinsverbilligtes Darlehen, zur Verfügung. Für den Einbau einer Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung können zusätzliche Kredite von 50,00 € pro m² Wohnfläche beantragt werden.

Auf alle Darlehensarten gewährt die KfW 15 % Teilschulderlass.

Wohnfläche in m²	Modellförderung Level A €/m² Wohnfläche	Modellförderung Level B €/m² Wohnfläche
bis einschließlich 300 m²	150	200
mehr als 300 m² bis einschließlich 800 m²	100	150
mehr als 800 m <sup>2</sup>	50	100

Förderangebote der KfW für die zweite Projektphase

#### Antragsverfahren

Die Antragsunterlagen mit den genauen Anforderungen und Förderkonditionen stehen im Internet als kostenloser Download unter: www.neh-im-bestand.de bereit.

Der **zukunft-haus-Newsletter** liefert aktuelle Informationen aus dem Projekt (Bestellung unter www.neh-im-bestand.de oder www.zukunft-haus.info).

Ein umfangreiches **Infopaket** inklusive **Antragsunterlagen** kann gegen eine Versandkostenpauschale bezogen werden:

Tel: 08000 736 734
Fax: 030-47611019

Post: dena c/o mailbox, PF 200458, 13514 Berlin

E-mail: bestellung@zukunft-haus.info

Die Anträge werden bei den in das Projekt eingebundenen regionalen Partnern eingereicht, die auch für Beratungen zur Verfügung stehen und die Anträge prüfen.





## **Ansprechpartner**

Region Nord: Schleswig-Holstein, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Bremen

#### proKlima

# **Der enercity-Fonds Hannover**

Herr Matthias von Oesen Glockseestraße 30 30169 Hannover

Tel./Fax: 0511 430-3320/-3378

eMail:

matthias.vonoesen@enercity.de

# **Bremer Energie-Konsens GmbH**

Herr Dr. Cornelis Rasmussen Am Wall 140 28195 Bremen Tel./Fax: 0421 37667-10/-19

eMail:

rasmussen@energiekonsens.de

#### **ZEBAU Hamburg GmbH**

Herr Peter Friemert Große Elbstraße 146 22767 Hamburg Tel./Fax: 040 38 03 84-10/-29

eMail: peter.friemert@zebau.de

# Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen e. V.

Herr Dietmar Walberg Walkerdamm 17, 24103 Kiel Tel./Fax: 0431 66 369-11/-69 eMail: dwalberg@arge-sh.de

# Investitionsbank Schleswig-Holstein, Energieagentur

Herr Jörg Wortmann Fleethörn 29-31 24103 Kiel

Tel./Fax: 0431 9905-3683/-3652 eMail: joerg.wortmann@ib-sh.de

# Region Ost: Brandenburg, Berlin, Sachsen-Anhalt, Thüringen und Sachsen

# Institut für Erhaltung und Modernisierung von Bauwerken e. V. an der TU Berlin (IEMB)

Herr Dr. Eberhard Helmstädter Salzufer 14 10587 Berlin

Tel./Fax: 030 399 21-737/-851 eMail: helmstaedter@iemb.de

# **Energie- und Umwelt-**Managementberatung Pöschk

Herr Jürgen Pöschk Körtestraße 10 10967 Berlin

Tel./Fax: 030 21 75 21-07/-09 eMail: poeschk@eumb-poeschk.de

# Region Nordrhein-Westfalen

#### **Energieagentur NRW**

Frau Lale Kücük Kasinostraße 19-21 42103 Wuppertal Tel./Fax: 0202 24 55 2-71/-99

eMail: lale.kuecuek@ea-nrw.de

# Wortmann & Scheerer

Herr Klaus Wember Vierhausstraße 53 44807 Bochum

Tel./Fax: 0234 33 88 33-0-/29 eMail: k.wember@wortmannscheerer.de

# **Region Hessen**

## **Institut Wohnen und Umwelt GmbH (IWU)**

Herr Rainer Feldmann Annastraße 15 64285 Darmstadt

Tel./Fax: 06151 29 04-54/-97 eMail: r.feldmann@iwu.de





## Region Süd-West: Rheinland-Pfalz, Saarland und Baden-Württemberg

Klimaschutz- und Energieberatungsagentur Heidelberg gGmbH (KliBA)

Herr Dr. Klaus Keßler Adenauerplatz 2 69115 Heidelberg

Tel./Fax: 06221 6038-08/-13 eMail: nehb@kliba-heidelberg.de

Energieagentur Ravensburg gGmbH

Herr Walter Göppel Zeppelinstraße 16 88212 Ravensburg

Tel./Fax: 0751 3541570/36142714

eMail:

info@energieagenturravensburg.de **Energieagentur Regio Freiburg GmbH** 

Herr Rainer Schüle Solar Info Center 79072 Freiburg

Tel./Fax: 0761 79177-10/-19

eMail:

schuele@energieagentur-freiburg.de

**Energieberatungszentrum Stuttgart e.V.** 

Herr Ülrich König Gutenbergstraße 76 70176 Stuttgart

Tel./Fax: 0711 615 65 55-11/-0 eMail: info@ebz-stuttgart.de

EnergieEffizienzAgentur Rhein-Neckar-Dreieck gGmbH (E2A)

Herr Albrecht Göhring Vierter Gartenweg 7 67056 Ludwigshafen

Tel./Fax: 0621 60-47272/-47077

eMail: info@e2a.de

**Region Bayern** 

EnergieAgentur Mittelfranken e. V. (EAM)

Herr Martin Reuter Landgrabenstraße 94 90443 Nürnberg

Tel./Fax: 0911 801 17-0/-11 eMail: info@eamfr.de

eza! Energie- & Umweltzentrum Allgäu gGmbH

Herr Martin Sambale Burgstraße 26 87435 Kempten

Tel./Fax: 0831 960 286-10/-90 eMail: sambale@eza-allgaeu.de

Energieagentur Oberfranken e. V.

Herr Wolfgang Böhm Kressenstein 19 95326 Kulmbach

Tel./Fax: 09221 8239-0/-29

eMail:

info@energieagentur-oberfranken.de

**Energieagentur Chiemgau-Inn-Salzach** 

Herr Martin Kaltenhauser-Barth

Eich 4

83543 Rott am Inn

Tel./Fax: 08039 40 96-54/-53 eMail: info@energieagentur-cis.de





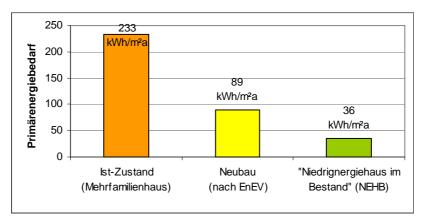
## **Pilotphase 2003-2005**

In der ersten Projektphase hat die dena 20 Wohnungsbauunternehmen gewonnen, die 36 Wohngebäude mit insgesamt 915 Wohnungen auf rund 50.000 Quadratmetern vorbildhaft energetisch sanieren. Die meisten Wohnhäuser sind Siedlungsgebäude und Plattenbauten aus den fünfziger, sechziger und siebziger Jahren sowie einige Vorkriegs-Immobilien. So unterschiedlich die Sanierungsaufgaben der einzelnen Vorhaben sind, so vielfältig und kreativ präsentieren sich die gewählten Lösungen für mehr Energieeffizienz im Gebäudebereich.

Unter den Projektpartnern sind viele große Wohnungsbauunternehmen mit zusammen 385.000 Wohneinheiten. Der Baubeginn für alle Vorhaben ist bis zum 31.12.2004 erfolgt. Einige Projekte sind bereits fertig gestellt.



Die erste Phase des Modellvorhabens "Niedrigenergiehaus im Bestand" hat gezeigt, dass "es geht". Der Primärenergiebedarf wurde im Durchschnitt um 82 % auf unter 40 kWh/m²a (75 % der Gebäude), 50 kWh/ m²a (14 %) oder 60 kWh/ m²a (11 %) gesenkt.



Über alle Sanierungsvorhaben der Pilotphase gemittelter Primärenergiebedarf vor und nach der Sanierung im Vergleich zum EnEV-Standard für vergleichbare Neubauten





# Erfahrungen für die Praxis

In der ersten Projektphase wurden auch die Grundlagen geschaffen, um den Know-how-Transfer von der Bauforschung in die Praxis zu beschleunigen. So wurde unter

#### www.neh-im-bestand.de

eine internetgestützte Wissensdatenbank angelegt, die laufend um Ergebnisse und Planungsdetails aus der Pilotphase ergänzt und ausgebaut wird. Hier finden Architekten und Planer kostenlose Planungswerkzeuge für ihre tägliche Arbeit, aber auch Grundlagenwissen, anschauliche Realisierungsbeispiele und nicht zuletzt Informationen über die Sanierungsvorhaben des Modellvorhabens.

Vor allem aber wirken die Bauprojekte selbst als "Kompetenznetzwerke". Die in die Sanierungsvorhaben eingebundenen Planer, Architekten, Wohnungsunternehmen, Kommunen und Fachinstitute sollen ihre Erfahrungen in ihren Regionen verbreiten. Deshalb führt die dena seit Herbst vergangenen Jahres an den verschiedenen Sanierungsvorhaben gemeinsam mit den Projektteilnehmern kostenlose öffentliche Workshops durch. Die bei den Planungen und den Sanierungen gemachten Erfahrungen werden so "aus erster Hand" weitergegeben. Die realisierten Lösungen können vor Ort besichtigt werden.



Lübbenau: Der Plattenbau aus dem Jahr 1962 in Lübbenau wird durch die energetische Sanierung architektonisch aufgewertet.

## **Ansprechpartnerin:**

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) Dipl.-Pol. Ute Czylwik (Projektleiterin) Chausseestraße 128 a, 10115 Berlin Tel./Fax: 030-7261656-65/-99

E-Mail: czylwik@dena.de

