

## Modellvorhaben „Niedrigenergiehaus im Bestand“ (NEHB) der dena



Dipl.-Ing. Evelin Richter  
- Projektingenieurin -

## Ziele „Niedrigenergiehaus im Bestand“

- Schrittweise Markteinführung eines **hochinnovativen Energiestandards**
- Ergebnisse des Modellvorhabens relevant für
  - die Verschärfung der **EnEV**
  - die Ausgestaltung der **Förderungen**
- Aufzeigen **wirtschaftlicher Vorteile** für Mieter und Vermieter
- Nachhaltige Erzeugung von **Multiplikatoreffekten** durch **Regionale Kompetenz-Netzwerke**
- **Know-How-Transfer** zu den Zielgruppen, z. B. Planern und Bauherren

## Entwicklung hochinnovativer Energiestandards

Pilotphase = 33 Gebäude

40 – 60 kWh/m<sup>2</sup>a  
Primärenergie

2. Projektphase ≥ 110 Gebäude

EnEV-Neubau minus 30% und minus 50%  
für Primärenergie und H<sub>1</sub>'

Breitenförderung ≥ 1.000 Gebäude

EnEV-Neubau minus 30%  
3. Projektphase ≥ 100 Gebäude  
EnEV-Neubau minus 50%

Nov. 2003

Mai 2005

ab Januar 2007

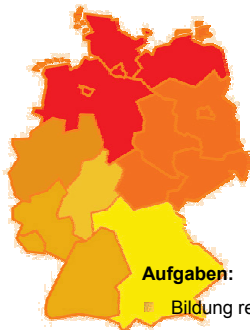
Quelle: dena

© Energieagentur Regio Freiburg GmbH



## Regionale Partner

25 regionale Partner in 6 Regionen



### Aufgaben:

- Bildung regionaler Netzwerke
- Wissenstransfer und Anregung zu Nachahmungseffekten
- Beratung von Interessenten
- Antragsprüfung für Projektbeteiligung

### Region Süd-West

Klimaschutz- und Energieberatungsagentur  
Heidelberg gGmbH (KIIBA)

Energieagentur Regio Freiburg GmbH

Energieberatungszentrum Stuttgart e.V.

EffizienzOffensive Energie Rheinland-Pfalz e. V. an  
der Universität Kaiserslautern

EnergieEffizienzAgentur Rhein-Neckar-Dreieck  
gGmbH (E2A)

Energieagentur Ravensburg gGmbH

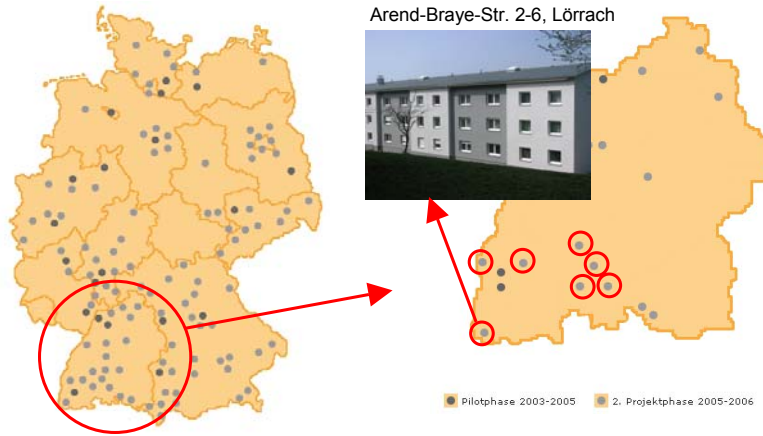
KEA- Klimaschutz- und Energieagentur Baden-  
Württemberg GmbH

ARGE "Solar" e.V.  
Beratung für Energie und Umwelt, Saarbrücken

© Energieagentur Regio Freiburg GmbH



## Projektübersicht 1. + 2. Phase



## Modellsanierungen in der Region Südbaden, Phase I

Mehrfamilienhaus, Freiburg  
Baujahr 1961



Vorher

Primärenergie  
288 kWh/ m<sup>2</sup> / a



Nachher

Primärenergie  
59 kWh/ m<sup>2</sup> / a

Einsparung: 80%



Quelle: dena

© Energieagentur Regio Freiburg GmbH

Energieagentur  
Regio Freiburg

## Modellsanierungen in der Region Südbaden, Phase II

Wohngebäude, Tuttlingen  
Baujahr 1932



Vorher

Primärenergie  
523 kWh/ m<sup>2</sup> / a

Einsparung: 87%



Nachher

Primärenergie  
67 kWh/ m<sup>2</sup> / a

Quelle: dena

© Energieagentur Regio Freiburg GmbH



## Modellsanierungen in der Region Südbaden, Phase II

Denkmalgeschütztes Gebäude, Eichstetten  
Baujahr 1750



Vorher

Primärenergie  
202 kWh/ m<sup>2</sup> / a

Einsparung: 89%



Nachher

Primärenergie  
22 kWh/ m<sup>2</sup> / a

Quelle: dena

© Energieagentur Regio Freiburg GmbH



### 3. Projektphase „Niedrigenergiehaus im Bestand“

- gefördert werden Wohngebäude, Pflegeheime, Studentenwohnheime
- EnEV-Neubau minus 50%:
  - Jahres-Primärenergiebedarf ( $Q_p$ ) und Transmissionswärmeverlust ( $H_T$ )<sup>1</sup> 50% unter EnEV-Neubau Niveau, Endenergie 40% unter  $Q_p$  für Neubau
  - Einbau einer Ventilator gestützte Lüftungsanlage
  - Für **denkmalgeschützte Gebäude** gibt es Möglichkeiten, die erforderlichen Werte geringfügig zu überschreiten
- Modellförderung: **Tilgungszuschuss von 20%** bei max. 50.000 €/WE Fördersumme
  
- **Bewerbungsfrist** verlängert bis
  - Einfamilienhäuser **31.03.2007**
  - andere Wohngebäude **30.11.2007**
- Begleitung durch die dena und 25 Regionale Partner (Beratung, fachliche Antragsprüfung)
- **Antragstellung** Projekte Region Südbaden an → Energieagentur Regio Freiburg

Quelle: dena

© Energieagentur Regio Freiburg GmbH



### Übersicht Modellvorhaben NEH-B für Wohngebäude

Gebäudeart	Förderprogramm	Standard	Primärenergiebedarf (kWh/m²a)	Endenergiebedarf (kWh/m²a)	Spez. Transmissionswärmeverlust (W/m²K)	Höhe der Förderung	Antragstellung an
Wohngebäude, Pflegeheime, Studentenwohnheim	KfW-Gebäudesanierungsprogramm	Maßnahmenpakete	-	-	-	50.000 Euro/WE*	Hausbank
		Neubau-Standard (EnEV)	EnEV	-	EnEV	50.000 Euro/WE, 5% Teilschuldenerlass*	Hausbank
		EnEV -30%	- 30%	-	- 30 %	50.000 Euro/WE, 12,5% Teilschuldenerlass*	Hausbank
	Modellvorhaben "NEH-B" im Rahmen des KfW-Gebäudesanierungsprogramms	EnEV -50%	- 50%	- 40 % des max. Primärenergiebedarfs	- 50 %	50.000 Euro/WE, 20% Teilschuldenerlass	Regionale Partner (Energieagentur Regio Freiburg)

Alle Prozentangaben beziehen sich auf den EnEV-Neubaustandard!  
 \*Die Zuschussvariante ist hier nicht mit aufgeführt

© Energieagentur Regio Freiburg GmbH





## „Niedrigenergiehaus im Bestand für Schulen“.

- Modellvorhaben begleitend mit dem Bundes-Förderprogramm „Kommunal/Sozial investieren – Energetische Gebäudesanierung“
- **50 Schulen** (und andere Nichtwohngebäude) öffentlicher und gemeinnütziger Träger
- Zielstandards: **20% und 40% unter EnEV-Neubau** nach DIN 18599
- Weitere **Voraussetzungen**:
  - Architektonische Qualität
  - Städtebauliche Integration
  - Beteiligung der Nutzer (Schüler, Lehrer, Eltern) am Sanierungsprozess
- Förderung durch **zinsgünstige Darlehen**:
  - EnEV-Neubau – 20%: **450 €/m<sup>2</sup> NGF**
  - EnEV-Neubau – 40%: **550 €/m<sup>2</sup> NGF**
- Begleitung der Projekte durch dena und **externe Fach-Coaches**
- **Bewerbungsfrist ist abgelaufen!**

Quelle: dena

© Energieagentur Regio Freiburg GmbH




## Übersicht Modellvorhaben NEH-B in Schulen

Gebäudeart	Förderprogramm	Standard	Primärenergiebedarf (kWh/m <sup>2</sup> a)	Spez. Transmissionswärmeverlust (W/m <sup>2</sup> K)	Förderung je m <sup>2</sup> Nettogrundfläche	Antragstellung an
Schulen, Turnhallen, andere innovative Nicht-Wohngebäude	KfW-Förderprogramm <b>„Kommunal/Sozial investieren – energetische Gebäudesanierung“</b>	Maßnahmenpakete	-	-	200 Euro	Kommunen -> direkt an die KfW
		Neubau-Standard	EnEV	EnEV	300 Euro	Gemeinnützige Organisationen -> an die Hausbank
	Modellvorhaben <b>„NEHB für Schulen“</b> im Rahmen des KfW-Förderprogramms <b>„Kommunal/Sozial investieren – energetische Gebäudesanierung“</b>	Effizienzstandard	- 20%	- 20%	450 Euro	dena
		Zukunftsstandard	- 40%	- 40%	550 Euro	dena


Alle Prozentangaben beziehen sich auf den EnEV-Neubaustandard!

© Energieagentur Regio Freiburg GmbH





**zukunft haus**  
Energie sparen. Wert gewinnen.



# www.neh-im-bestand.de

Startseite | Presse | Kontakt | Sitemap | Impressum | Datenschutz |
Suchen
erweiterte Suche

Verbraucher
Planer & Handwerker
Unternehmen & Öffentliche Hand
Projekte

- zukunft haus
- Energieausweis
- Niedrigenergiehaus im Bestand**
  - Best-Practice-Datenbank
  - Veranstaltungen
  - Publikationen
  - Projektpartner
  - Regionale Partner
  - Interessenbekundung
- Niedrigenergiehaus im Bestand für Schulen
- Contracting für Bundesliegenschaften
- Contracting-Offensive
- Erneuerbare Energien
- Internationales


---

**Service**

- Newsletter
- Veranstaltungen
- Publikationen & Downloads
- Presse

Startseite > Projekte > **Niedrigenergiehaus im Bestand**

## Niedrigenergiehaus im Bestand



Bestehende Gebäude benötigen derzeit durchschnittlich dreimal soviel Energie zur Wärmeversorgung wie Neubauten. Doch trotz steigender Energiepreise werden bei Sanierungsvorhaben die bestehenden Energieeinsparpotentiale nicht genügend ausgeschöpft. Zurückgehend auf eine Empfehlung des Rates für Nachhaltigkeit initiierte die dena daher das Modellvorhaben „Niedrigenergiehaus im Bestand“.

Ziel des Modellvorhabens ist es, an Hand von Best-Practice-Projekten

- den Know-how-Transfer zu beschleunigen
- energetisch anspruchsvolle Sanierungsstandards auf dem Markt zu etablieren,
- innovative Technologien der energetischen Gebäudesanierung bekannt zu machen, weiterzuentwickeln und auf dem Markt einzuführen und
- durch übertragbare, wirtschaftlich tragfähige Sanierungsempfehlungen zur Nachahmung anzuregen.

Inzwischen werden im Rahmen des Modellvorhabens über 140 Gebäude zu energetisch hocheffizienten „dena-zukunftshäusern“ saniert- zum Teil unter Einsatz hochinnovativer Passivhauskomponenten. Im Schnitt unterschreiten diese Gebäude die Anforderungen der EnEV an vergleichbare Neubauten um rund 50 Prozent.

Insgesamt sind mehr als 2.230 Wohneinheiten auf mehr als 138.000 m<sup>2</sup> Fläche Teil des Projekts. Etwa 49 Prozent der Gebäude gehören der Wohnungswirtschaft, 24 Prozent sind

**Kontakt**

---

Kostenlose Energie-Hotline der dena: **0800 0 736 734**

---

**Machen Sie Ihr Haus zum "zukunftshaus"**


---

Hier können Sie die Unterlagen zur Teilnahme am dena-Modellvorhaben herunterladen. **Bewerbungen** sind bis zum **30.11.2007** möglich. [weiter...](#)

---

**Download**

---

 [Überblick "Niedrigenergiehaus im Bestand" \( 691 KB\)](#)

---

**Info-Material bestellen**

---

Informationsbroschüren können Sie hier [bestellen und downloaden](#).


## Weitere Informationen

**Internet**

- [www.energieagentur-freiburg.de](http://www.energieagentur-freiburg.de)  
NEHB-Teilnahmebedingungen, weitere Antragsunterlagen sowie die Vortragsfolien zum Download
- [www.neh-im-bestand.de](http://www.neh-im-bestand.de)  
NEHB-Projekthomepage mit Übersicht aller Projekte und weiteren Informationen



**Veranstaltungen**

- Veranstaltungsreihe dena-dialog für Architekten, Fachplaner, professionelle Vermieter, Handwerker  
<http://www.zukunft-haus.info/de/projekte/niedrigenergiehaus-im-bestand/veranstaltungen.html>




**Bestellmaterialien bei der dena**

- CD „Besser als ein Neubau“ 14,90 Euro
- Leitfaden „EnEV -30%“ 17,90 Euro

© Energieagentur Regio Freiburg GmbH



**Energieagentur  
Regio Freiburg**

Für Auskünfte stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung!

**Energieagentur Regio Freiburg GmbH**

Dipl.-Ing. Evelin Richter  
- Projektingenieurin -  
Solar Info Center  
Emmy-Noether-Str. 2  
79072 Freiburg

Tel. 0761-79177-15  
Fax 0761-79177-19  
richter@energieagentur-freiburg.de  
www.energieagentur-freiburg.de