

Energieoptimiertes Bauen: Rahmenbedingungen für künftige EnSan - Demonstrationsbauvorhaben



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Projektträger für BMBF, BMWi
und BMU,
die EU
sowie die Bundesländer

Baden-Württemberg,
Bayern,
Berlin,

Mecklenburg-Vorpommern und
Nordrhein-Westfalen



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Technologie



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit



Projektträger Jülich

Forschungszentrum Jülich GmbH

Energieoptimiertes Bauen: Rahmenbedingungen für künftige Demonstrationsbauvorhaben

BMW-Förderschwerpunkt **ENERGIEOPTIMIERTES BAUEN (ENOB)** im Energieforschungsprogramm des Bundes

- Zusammenführung der Fördermaßnahmen
 - Solaroptimiertes Bauen – Gebäude mit minimalem Energiebedarf („SolarBau“, seit 1995)
 - Energetische Verbesserung der Bausubstanz („EnSan“, seit 1997)

Ein neues Förderkonzept – was bleibt, was ändert sich?
- Keine inhaltlichen Brüche oder zeitlichen Unterbrechungen, sondern gleitender Übergang und fachliche Kontinuität!



Projektträger Jülich

Forschungszentrum Jülich GmbH

Energieoptimiertes Bauen: Rahmenbedingungen für künftige Demonstrationsbauvorhaben

Förderkonzept

Energetische Verbesserung der Bausubstanz EnSan

Bisherige Unterteilung in Teilkonzepte

Planungshilfsmittel	TK1
innovative Komponenten (FuE)	TK2
Pilot- und Demonstrationsgebäude	TK3
Verbreitung in Lehre und Ausbildung	TK4

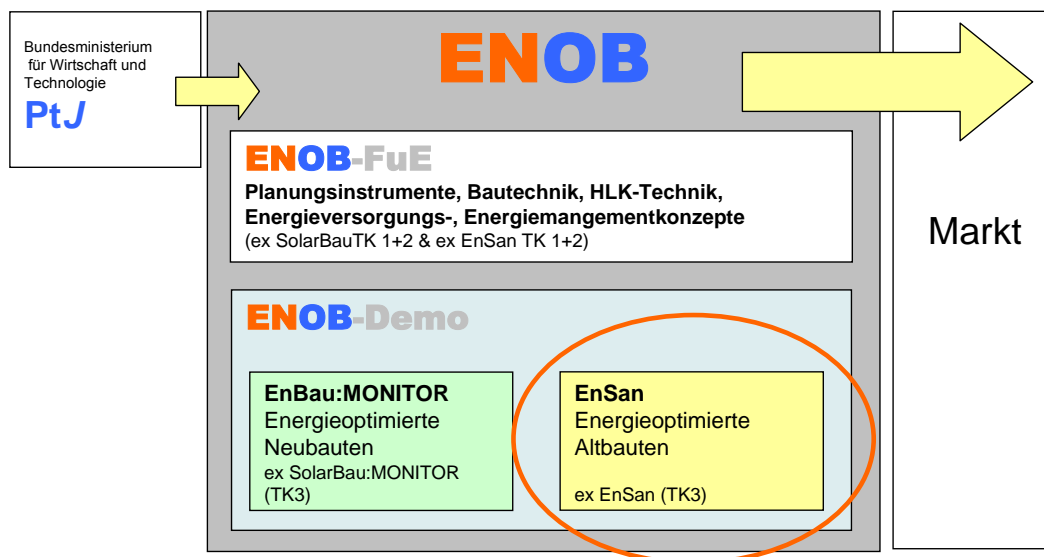
... wird in dieser Form nicht fortgeführt!



Projekträger Jülich
Forschungszentrum Jülich GmbH

BMWi-Förderschwerpunkt

ENERGIEOPTIMIERTES BAUEN (ENOB)

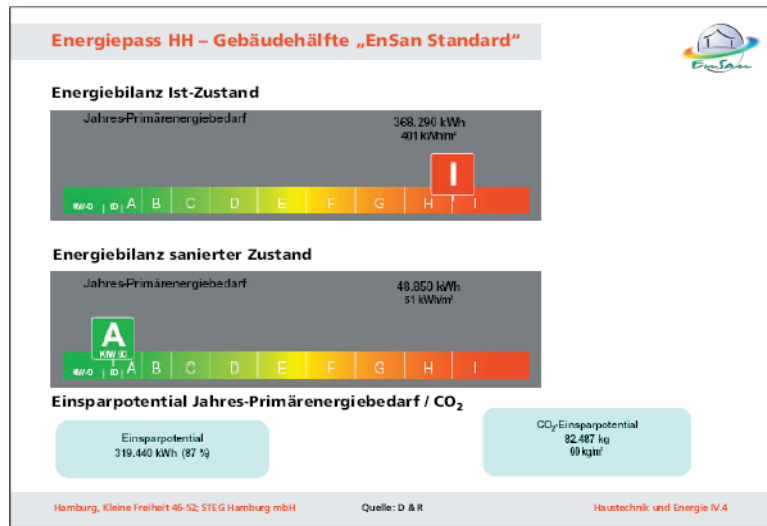


Projekträger Jülich
Forschungszentrum Jülich GmbH

Förderkonzept

Energetische Verbesserung der Bausubstanz EnSan

Eine energetische Sanierung von Geschosswohnungsbauten, die eine **Halbierung des bisherigen Verbrauchs** anstrebt, ist wirtschaftlich durchführbar, wenn ohnehin Sanierungsbedarf besteht.



Projektträger Jülich

Forschungszentrum Jülich GmbH

Energieoptimiertes Bauen: Rahmenbedingungen für künftige Demonstrationsbauvorhaben

Förderkonzept

Energetische Verbesserung der Bausubstanz EnSan

So genannte „3-Liter-Haus-Sanierungen“ stellen derzeit den Stand der Technik dar (Bsp.: Mannheim, Schwabach, Hofheim).

Da sich aber bezogen auf die aktuellen Energiekosten der erhöhte Aufwand für 3-Liter-Sanierung noch nicht rechnet, wurden entsprechende Fördermaßnahmen eingerichtet:

**KfW40-Haus
CO₂ Gebäudesanierung**



Projektträger Jülich

Forschungszentrum Jülich GmbH

Energieoptimiertes Bauen: Rahmenbedingungen für künftige Demonstrationsbauvorhaben

ENOB-Demonstrationsvorhaben **EnBau** und **EnSan** Ziele und Vorgaben für neue Projekte

Übergeordnete Auswahlkriterien

- Piloteinsatz neuartiger Verfahren oder Techniken (möglichst aus ENOB-FuE-Vorhaben)
- Integraler Planungsprozess
- Erfüllung der energetischen Anforderungen
- Hohe architektonische und städtebauliche Qualität
- Ökologische und ökonomische Nachhaltigkeit
- Bundesweite Signalwirkung und Multiplikationspotential

Nur innovative und forschungsintensive Projekte!



Projektträger Jülich

Forschungszentrum Jülich GmbH

Energieoptimiertes Bauen: Rahmenbedingungen für künftige Demonstrationsbauvorhaben

ENOB-Demonstrationsvorhaben **EnSan** Ziele und Vorgaben für neue Projekte

Energetische Anforderung an Altbauten (Nicht-Wohnungsbau)

- Primärenergiebedarf mindestens **30%** unter den Grenzwerten der EnEV 2006 für Neubauten
- Ergänzend: Einhaltung eines max. mittleren U-Wertes der Gebäudehülle
- Vorgabe **für Wohnungsbau**
- Primärenergiebedarf mindestens **50%** unter den Grenzwerten der **EnEV 2006** für Neubauten
- Keine Verbrennung fossiler Energieträger nur zur **direkten** Wärmeerzeugung als anzustrebendes Ziel (optional)



Projektträger Jülich

Forschungszentrum Jülich GmbH

Energieoptimiertes Bauen: Rahmenbedingungen für künftige Demonstrationsbauvorhaben

ENOB-Demonstrationsvorhaben **EnBau** und **EnSan**

Organisation und Ablauf

- **Projektphase 1**
Planung, Bauausführung, Inbetriebnahme und Betriebsoptimierung

- **Projektphase 2** (zeitlich überlappend mit Phase 1)
Messprogramm inkl. Betriebsdiagnose und Beratung bei der Betriebsoptimierung, Evaluierung

- **Projektphase 3** (im Rahmen der Begleitforschung)
Langzeit-Monitoring

- **Begleitforschungsprojekt**
 - Beratung
 - Dokumentation und Langzeit-Monitoring
 - Analyse und übergreifende Evaluierung
 - Kommunikation



Projektträger Jülich

Forschungszentrum Jülich GmbH

Energieoptimiertes Bauen: Rahmenbedingungen für künftige Demonstrationsbauvorhaben

ENOB-Demonstrationsvorhaben **EnBau** und **EnSan**

- **Projektmanagement (PtJ)**
 - Prüfung von Projektskizzen und Förderanträgen, Beratung der Antragsteller, Förderempfehlungen an BMWi
 - Fachliche Begleitung, administrative Abwicklung und betriebswirtschaftliche Kontrolle der Fördervorhaben

- **Förderfähige Kosten bzw. Ausgaben** (Projektphase 1)
 - Mehraufwand für die integrale Planung
 - Aufwendungen für externe wiss.-techn. Beratung
 - Investitionen für den Piloteinsatz neuartiger Techniken
 - Aufwendungen für die forschungsbedingte Messtechnik
 - Mehraufwand für die Betriebsoptimierung in Einzelfällen
 - Aufwendungen für die Abwicklung des Förderprojektes



Projektträger Jülich

Forschungszentrum Jülich GmbH

Energieoptimiertes Bauen: Rahmenbedingungen für künftige Demonstrationsbauvorhaben

ENOB-Demonstrationsvorhaben **EnBau** und **EnSan**

Zweistufiges Verfahren:

1. Projektskizze, die wie folgt gegliedert sein sollte:

- Kurze Beschreibung: Aufgabenstellung und Bezug zum Förderkonzept
- Ergebnisdarstellung zum aktuellen Stand der Technik
- Einschätzung der Anwendungsmöglichkeiten
- Geschätzter Gesamtaufwand

2. Nach Bewertung der Skizze wird bei Aussicht auf Förderung empfohlen einen **förmlichen Antrag** vorzulegen.



Projektträger Jülich
Forschungszentrum Jülich GmbH

Energieoptimiertes Bauen: Rahmenbedingungen für künftige Demonstrationsbauvorhaben

ENOB-Demonstrationsvorhaben

Weitere Informationen

In diesem Zusammenhang wird auf das elektronische Antragssystem easy hingewiesen. Vorlagen zur Skizzenerstellung können unter <http://www.kp.dlr.de/profi/easy/skizze/> bezogen werden.

Neben der **TIB - Technische Informationsbibliothek** Uni Hannover, die sämtliche Forschungsberichte in einer Datenbank führt, übernimmt das Fachinformationszentrum Karlsruhe mit dem **BINE Informationsdienst** über kostenfreie Broschüren, Newsletter und die Information im Internet eine zentrale Rolle bei der zeitnahen Ergebnisverbreitung für Forscher- und Anwendergruppen.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Projektträger Jülich
Forschungszentrum Jülich GmbH

Energieoptimiertes Bauen: Rahmenbedingungen für künftige Demonstrationsbauvorhaben