



Newsletter September 2004

Inhalt**Aus dem Ministerium**

- Bundesminister Stolpe stellt Bericht zur Gebäudeenergieeffizienz vor 1

Energiepass

- Der Gebäudeenergiepass in der Debatte 2
- Prof. Hauser sieht Energiepass in Gefahr 5

Niedrigenergiehaus im Bestand

- Bergfest im Projekt „Niedrigenergiehaus im Bestand“ 6
- 4-Literhaus der wbg Nürnberg kurz vor Fertigstellung 6

Technik

- dena-Studie belegt: 2,5 Millionen Heizungen älter als 25 Jahre 7
- Energie fürs Haus mit Brennstoffzellen? 7

Projekte

- Schulneubau ist Projekt des Monats September 8
- Versuchseinrichtung zum Test von Energiespartechniken 8

Verschiedenes

- Marktüberblick besonders sparsamer Haushaltsgeräte 9
- 8. Dezember: Deadline für Projektvorschläge „Nachhaltige Energiesysteme“ 9

Statistik

- Preis für leichtes Heizöl um 5,5 % gestiegen. 9

Veranstaltungen

- Veranstaltungskalender 10

Aus dem Ministerium

Bundesminister Stolpe stellt Bericht zur Gebäudeenergieeffizienz vor

„Im Rahmen ihrer Nachhaltigkeitsstrategie hat die Bundesregierung ihre energieeinsparpolitischen Instrumente konsequent fortentwickelt und verbessert. Sie hat damit einen klaren Rahmen für Wirtschaft und Verbraucher geschaffen. Das ist Umwelt-, Energie- und Wirtschaftspolitik aus einem Guss.“

Das sagte der Bundesminister für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen Dr. Manfred Stolpe bei der Vorstellung des Berichts zur Steigerung der Energieeffizienz von Gebäuden in Berlin. Der Minister verwies darauf, dass rund ein Drittel des gesamten Endenergieverbrauchs in Deutschland für die Beheizung von Gebäuden und die Bereitstellung von Warmwasser benötigt wird. Daher setze die Bundesregierung auf ein Bündel von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und zum verstärkten Einsatz von erneuerbaren Energien.

Stolpe nannte zwei Beispiele: Im KfW-Wohnraum-Modernisierungsprogramm 2003 wurden bis Mitte dieses Jahres rund 83.000 Darlehen über 3 Milliarden Euro zur Sanierung von rund 298.000 Wohnungen zugesagt. 30 Prozent der Mittel für energetische Sanierungsmaßnahmen. Der Bund finanziert das Programm mit 350 Millionen Euro Haushaltsmitteln.

2001 startete das CO₂-Gebäudesanierungsprogramm. Bis Ende Juli 2004 wurden aus dem Programm 59.800 Kredite über rund 3,2 Milliarden Euro für besonders energiesparende und emissionsmindernde Maßnahmen an 166.600 Wohnungen des Altbaubestandes zugesagt. Nach einer Studie des Forschungszentrums Jülich ergibt sich bis Ende 2005 durch das KfW-CO₂-Gebäudesanierungsprogramm eine kumulierte Reduktion des jährlichen CO₂-Ausstoßes um rund 1,3 Millionen Tonnen.

Stolpe: „Wir werden diesen Weg weitergehen. Somit können wir Ressourcen und Geld sparen und zugleich innovative Klimaschutztechnologien unterstützen.“

www.bmwbw.de/Anlage21230/Bericht_zur_Gebaeudeenergieeffizienz.pdf



Der Gebäudeenergiepass in der Debatte

Die dena bemüht sich mit einem Thesenpapier um eine Versachlichung der Debatte um den Gebäudeenergiepass. Hierin erläutert die dena Ansatz und Perspektiven eines Gebäudeenergiepasses für Vermieter, Mieter und Bauwirtschaft. Weiterhin beinhaltet das Thesenpapier erste Ergebnisse des bundesweiten Energiepass-Feldversuchs der dena.

Der Energiepass – ein modernes Marktinstrument

- Rund 120 € gibt jeder Haushalt im Durchschnitt monatlich für den häuslichen Energieverbrauch (ohne Verkehr) aus, davon einen Großteil für Heizung und Warmwasser. Seit 1998 sind diese Ausgaben um rund 20% gestiegen.¹ **Angesichts steigender Energiepreise gibt es ein großes Interesse von Mietern und Eigentümern an energieeffizienten Gebäuden mit geringen Nebenkosten.** In einer im Auftrag der dena durchgeführten repräsentativen Umfrage haben 72% der Befragten an, dass der Energiebedarf ein wichtiges Kriterium bei der Entscheidung für ein Haus oder ein Gebäude ist. Rund drei Viertel der Befragten war auch bereit, für ein Haus oder eine Wohnung mit geringem Energiebedarf einen höheren Kauf- oder Mietpreis zu akzeptieren. Heute allerdings fehlt es den Verbrauchern an verlässlichen Entscheidungshilfen.
- Der Energiepass soll hier Abhilfe schaffen. Er macht den **Energiebedarf eines Gebäudes transparent.** Mithilfe einer farbigen „Klassifizierung“ ermöglicht er auch Verbrauchern ohne technische Vorkenntnisse eine rasche Orientierung und eine Einordnung des Gebäudes. Damit bietet er Käufern und Mietern von Wohnungen und Gebäuden eine schnelle Entscheidungshilfe vor der Kauf- oder Mietentscheidung.
- Der Energiepass nutzt nicht nur den Verbrauchern. Er ermöglicht es **Eigentümern und Vermietern, die in die energetische Sanierung ihres Gebäudes investiert haben, sich am Markt gegenüber Mitbewerbern zu profilieren** und mit der Energieeffizienz ihres Gebäudes zu werben.
- Die dena will mit dem Energiepass langfristig **Energieeffizienz als Qualitätsmerkmal auf dem Immobilienmarkt profilieren** und damit auch die wirtschaftlichen Anreize für Investitionen in den Gebäudebestand erhöhen und **Impulse für die energetische Sanierung geben.**



Der Energiepass – Neue Impulse für Bauwirtschaft und Modernisierungsmarkt

- Obwohl der Modernisierungsmarkt eine immer wichtigere Rolle für die Bauwirtschaft einnimmt, stagniert die CO₂-Minderung im Gebäudebereich. Trotz erheblicher staatlicher Anstrengungen, z.B. durch die KfW-Förderprogramme der Bundesregierung **blieb die Marktentwicklung hinter den Erwartungen der Bauwirtschaft zurück.** Bei den meisten Gebäudesanierungen wird nur ein Bruchteil der wirtschaftlichen Energieeinsparpotentiale ausgenutzt. Die EU-Gebäuderichtlinie² sieht u.a. vor, dass ab dem Jahr 2006 in allen Mitgliedsstaaten „beim Bau, beim Verkauf oder der Vermietung von Gebäuden dem Eigentümer bzw. potenziellen Käufer oder Mieter vom Eigentümer ein **Ausweis über die**

¹Statistisches Bundesamt; Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 1. Halbjahr 2003, Wiesbaden 2004.

²Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden vom 16.12.2002, veröff. 4.01.2003.



Gesamtenergieeffizienz vorgelegt wird. [...] [Dieser muss] Referenzwerte [...] und Vergleichskennwerte enthalten, um den Verbrauchern einen Vergleich und eine Beurteilung der Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes zu ermöglichen. Dem Energieausweis sind Empfehlungen für die kostengünstige Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz beizufügen.“

- Die **Bauwirtschaft setzt erhebliche Hoffnungen auf Marktimpulse durch den Gebäudeenergiepass**. Denn Markttransparenz erhöht die Anreize für private Investitionen in den Gebäudebestand entscheidend. Die Industrie erhofft sich vom Energiepass entscheidende Impulse für den Modernisierungsmarkt.
- Aus diesem Grund unterstützt die **Energiepass-Initiative Deutschland EID**, ein Zusammenschluss der Dämmstoff-, Heizungs-, und Glasindustrie den Energiepass der dena als Projektpartner. Die beteiligten Branchen haben darüber hinaus erhebliche Eigenmittel in die gemeinsame Entwicklung einer branchenübergreifenden Software investiert, die eine neutrale und kostengünstige Berechnung des Energiebedarfs eines Gebäudes ermöglicht. Diese Software kommt – neben anderen marktüblichen Softwareprogrammen – im dena-Feldversuch zum Einsatz.

Der dena-Energiepass: alle Marktakteure wurden einbezogen

- Die dena hat im Jahr 2002/2003 den „Prototypen“ eines Energiepasses entwickelt, der in einem groß angelegten **Feldversuch** bundesweit erprobt und anhand der Ergebnisse optimiert werden soll. Der Feldversuch wurde offiziell im November 2003 gestartet und endet Ende Dezember 2004.
- Zur Vorbereitung und Begleitung des Feldversuchs hat die dena bereits im Jahr 2002 einen **Fachausschuss gegründet**, in dem **alle wesentlichen Marktakteure vertreten sind** (z.B. alle drei wohnungswirtschaftlichen Spitzenverbände, Vertreter von Architekten und



Ingenieuren, Industrie und Handwerk, Kommunen, Mieter- und Verbraucherverbände, EVU's). Die Konzeption des Energiepasses und die des Feldversuchs wurden dort detailliert diskutiert und von allen Beteiligten gebilligt. Auch die Wohnungswirtschaft hat sich an der Diskussion intensiv beteiligt und den schließlich gefundenen Kompromiss mitgetragen.

Energiepass-Ausstellung: einfach, unbürokratisch und kosteneffizient

- Um zu einem Energiepass zu kommen, braucht niemand ein Amt oder eine Behörde zu bemühen. **Das Verfahren ist ganz einfach**. Der Hauseigentümer beauftragt einen Architekten, Ingenieur oder qualifizierten Handwerker, der kommt ins Haus, nimmt das Gebäude auf und erstellt einen Energiepass. Der wird dem Eigentümer übergeben oder zugeschickt.
- Zu Beginn des Feldversuches hatte die dena die **Kosten** für einen Energiepass aufgrund von Angaben unserer Teilnehmer auf 150 bis 300 € im sogenannten Kurzverfahren und bei 300 bis maximal 900 € im sogenannten ausführlichen Verfahren geschätzt. Nun liegen erste, noch nicht repräsentative Zwischenergebnisse aus unserem Feldversuch vor: **73%**



der bisher im Feldversuch ausgestellten Energiepässe haben weniger als 250 € gekostet, 26% sogar nur bis zu 150 €. Nur 26% berechnet mehr als 250 € pro Energiepass. Kosten über 400 € sind in der Praxis die Ausnahme. Abschließende Ergebnisse wird die Evaluation des Feldversuchs zum Ende des Jahres liefern. **Kostenangaben von 1.000 € oder mehr, mit denen teilweise öffentlich hantiert wird, entsprechen in keiner Weise der Realität.** Die dena strebt an, die **Kosten durch Verfahrensoptimierung weiter zu senken.** Insbesondere für größere Gebäude und Siedlungen sehen wir hier noch Potential.

- Die Kosten gelten jeweils **für das gesamte Gebäude.** Die beiden Verfahren unterscheiden sich darin, wie detailliert ein Gebäude analysiert wird. Das ausführliche Verfahren empfiehlt sich im Vorfeld einer Modernisierung, wenn ohnehin eine detaillierte Gebäudeaufnahme stattfindet. Nach der EU-Richtlinie soll der Pass 10 Jahre gültig sein, d.h. die **Kosten für den Energiepass fallen nur höchstens alle 10 Jahre an.**

Bedarfsausweis und Verbrauchsausweis

- Von der Wohnungswirtschaft wird ein „**Verbrauchspass**“ gefordert, der erheblich preiswerter sein soll, als der bedarfsorientierte Energiepass. Dieser Verbrauchspass wird auf Grundlage des witterungsbereinigten tatsächlichen Jahresverbrauchs des Gebäudes erstellt.
- Der **bedarfsbasierte Energiepass** wird nicht auf der Grundlage des Verbrauchs, sondern **auf der Grundlage der technischen Eigenschaften des Gebäudes** (Kompaktheit, Qualität der Dämmung und der Anlagentechnik) erstellt. Er gibt Auskunft über die Qualität des Gebäudes, **unabhängig vom Verhalten einzelner Nutzer.**
- Der bedarfsorientierte Energiepass ist **für alle Gebäude gleichermaßen verwendbar.** Der Verbrauchspass dagegen nur für größere Mehrfamilienhäuser (z.B. ab 12 oder 15 Wohneinheiten). In kleineren Gebäuden gibt der Verbrauchskennwert nur Aufschluss über das Nutzerverhalten, nicht über die Qualität des Gebäudes.
- Da bei der Erstellung des Verbrauchsausweises keine Analyse des Gebäudes erfolgt, können hier in der Regel keine gebäudebezogene **Modernisierungsempfehlungen** erstellt werden. Da die EU-Richtlinie Modernisierungsempfehlungen fordert, müssen beim Verbrauchspass hier noch EU-konforme Lösungen entwickelt werden. .
- Verbrauchs- und Bedarfskennwerte sind nicht unmittelbar vergleichbar (z.B. wegen des Einflusses des Nutzerverhaltens). Um eine Verwirrung der Verbraucher durch unterschiedliche Pässe oder Kennwerte zu vermeiden, muss hier eine einheitliche **Darstellungsform** gefunden werden.
- Für einen **konstruktiven Dialog mit der Wohnungswirtschaft** zur Klärung der offenen Fragen steht die dena jederzeit bereit.

Für einen verbraucherfreundlichen und bundeseinheitlichen Energiepass

- Um Verbrauchern und Anwendern (z.B. den Ausstellern von Energiepässen) die Einführung des Energiepasses im Gebäudebestand zu erleichtern, ist es das Ziel der dena, **einen bundeseinheitlichen Energiepass zu entwickeln.** Viele Länder und Regionen, die bisher eigene Energiepässe hatten (z.B. Hannover und Heidelberg, Frankfurt, Handwerkskammertag Baden-Württemberg) beteiligen sich am Feldversuch. Wir halten einen einheitlichen bundesweiten Energiepass für alle Marktteilnehmer (Mieter, Käufer, Wohnungswirtschaft, Einzeleigentümer) für die effizienteste, beste und transparenteste Lösung und werden hierfür werben. Wir akzeptieren jedoch, wenn regionale Anbieter „ihren“ Pass beibehalten wollen.

Feldversuch: Praxistest vor der Markteinführung

Die dena führt ihren Feldversuch in enger Kooperation mit den zuständigen Ministerien und den Marktpartnern durch, um **im Vorfeld einer gesetzlichen Regelung oder einer breiten Markteinführung ergebnisoffen Erkenntnisse und Erfahrungen aus der „Alltagspraxis“ des Energiepasses zu sammeln.** Ziel des Feldversuches ist es, Schwachpunkte und Optimierungsbedarf aufzudecken und den **Fachverstand** einer großen Zahl von Marktakteuren in die Weiterentwicklung des Energiepasses **einzubeziehen.** Diese Erfahrungen werden Bundesregierung, Bundestag und Bundesrat zur Verfügung gestellt, der dena-Energiepass wird anhand



Kontakt:
Felicitas Kraus
(Bereichsleiterin)
E-Mail:
kraus@dena.de

Kontakt:
Prof. Dr.-Ing.
Gerd Hauser
Tel. 0711/970 3000
Fax 0711/970 3395
e-mail: hauser@
ibp.fraunhofer.de

der Ergebnisse weiterentwickelt.

Wir sehen es also auch als **Erfolg des Feldversuches und der Arbeit der dena** an, dass schon lange vor dem Gesetzgebungsverfahren **eine intensive Fachdebatte über den Energiepass stattfindet.**

Unsere **vorläufigen Erfahrungen und Auswertungen** aus dem Feldversuch zeigen: insgesamt wird der Energiepass **gut am Markt angenommen.** Er wird vom Endverbraucher verstanden. In **Details** gibt es noch **Verbesserungsvorschläge und Optimierungsmöglichkeiten.** Wir werden diese aktiv aufgreifen.

Für einen konstruktiven und sachlichen Dialog aller Marktpartner

Eine frühzeitige, breite und fachlich fundierte **Diskussion über alle Fragen des Energiepasses ist notwendig**, um einen Energiepass zu entwickeln, der den **Praxisanforderungen gerecht wird und von allen wichtigen Marktpartnern akzeptiert wird.** Die dena hat diese Diskussion mit dem projektbegleitenden Fachausschuss sowie mit zahlreichen Fachveranstaltungen und Fachbeiträgen aktiv gefördert und wird dies auch in Zukunft fortsetzen.

Wir fordern deshalb alle Teilnehmer der Diskussion um den Energiepass auf, zu einem fachlichen und konstruktiven Dialog zurückzukehren, **eigene Vorschläge offen zur Diskussion zu stellen und so gemeinsam die Qualität der Markteinführung des Gebäudeenergiepasses zu verbessern.**

Prof. Hauser sieht Energiepass in Gefahr

In einer Pressemitteilung betont Prof. Hauser, dass der Energiepass für Gebäude erfreulicherweise mehr und mehr in die öffentliche Diskussion rückt.

Prof. Hauser, Leiter des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik und Ordinarius der TU München betont auch, dass

- „Kritiken formuliert werden, die offensichtlich auf fehlenden Informationen beruhen.
- Elemente des derzeit laufenden Feldversuches der Deutschen Energieagentur mit dem endgültigen Energiepass gleichgesetzt werden, obwohl es sich dort ausdrücklich um einen Versuch handelt.
- wesentliche Elemente des Energiepasses infragegestellt werden, indem abgelesene Verbrauchswerte, statt neutral berechneter Bedarfswerte als Basis für den Energiepass empfohlen werden.“

Um das System Energiepass auf der Zielgeraden nicht ins Schlingern geraten zu lassen, fordert Hauser,

- „die Diskussion um die Detailgestaltung des Energiepasses nach Beendigung des Feldversuches zu führen - der Feldversuch wäre sonst überflüssig.
- bereits heute den Versuch des Gesamtverbandes der deutschen Wohnungswirtschaft abzuwehren, ausschließlich einen verbrauchsorientierten Energiepass einzuführen.

Insbesondere der naheliegende Versuch der Wohnungswirtschaft könnte den Energiepass in seinem Kern treffen und zur Makulatur werden lassen. Verbrauchswerte sind eine gute Grundlage für weitere Betrachtungen und sollten als technische Kennwerte aufgenommen werden, sind aber nicht tauglich für einen Energiepass, weil sie

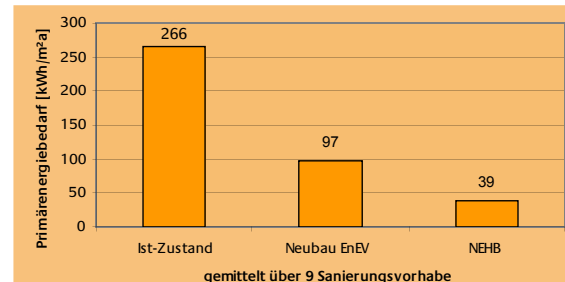
- zu sehr das jeweilige Verbraucherverhalten und vorhandene meteorologische Bedingungen mit einbeziehen (die Gradtagszahlbereinigung hilft leider wenig!)
- keine Basis für therapeutische Maßnahmen beinhalten, und diese sind der Hauptzweck des Energiepasses. Die effizientesten Modernisierungsmaßnahmen sollen durchgeführt werden
- zu einem unverständlichen, unterschiedlichen Vorgehen bei Neu- und Altbauten führen würden.

Die Kritik an der im Energiepass verwendeten Größe Primärenergiebedarf ist unbegründet, da der Endenergiebedarf zur Verbraucherinformation zusätzlich im Energiepass mit ausgewiesen wird und der Endenergiebedarf allein die Unterschiede der einzelnen Energieträger vernachlässigen würde. Schon der weiterentwickelte GRE-Energiepass von 1991 wies einen bewerteten (primärenergetischen) Bedarf aus.“

Umfangreiche Informationen zum Energiepass finden sich in der Broschüre „Der Energiepass für Gebäude“ der Gesellschaft für Rationelle Energieverwendung www.gre-online.de

**Bergfest im Projekt „Niedrigenergiehaus im Bestand“**

Im Pilotprojekt „Niedrigenergiehaus im Bestand“ geht es zügig voran: Die ersten Projekte sind in Fertigstellung, einige sind noch im Bau und feiern gerade „Richtfest“, die übrigen haben ihre Planungen weitestgehend abgeschlossen.

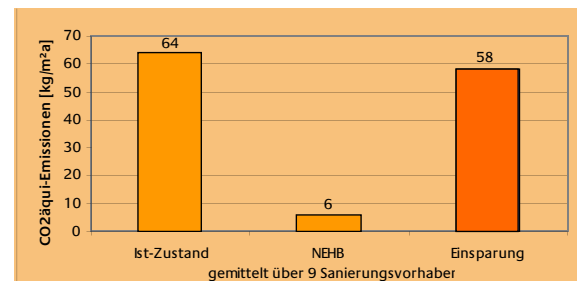


Primärenergiebedarf vor und nach der Sanierung im Vergleich zum EnEV-Neubau-Standard

Zur Evaluierung des Projektverlaufs wurde das Institut für Wohnen und Umwelt IWU mit der Erstellung einer Zwischenbilanz beauftragt. Der Bericht wird zwar erst im Oktober vorliegen, jedoch stimmen bereits die ersten Ergebnisse optimistisch. Denn die hohen Ziele des Projekts werden von allen Teilnehmern mehr als erfüllt.

Im Detail ist bereits jetzt absehbar, dass in allen Projekten der bauliche Wärmeschutz weit über die Mindestanforderungen nach EnEV bzw. das heute übliche Niveau hinausgehen wird. Zum Teil wird eine Reduktion des Transmissionswärmeverlustes von 65 % und mehr erreicht.

Aber auch auf der Anlagenseite gehen die Projekte innovative Wege. Dazu zählen insbesondere innovative Anlagen zur effizienten Wärmeversorgung. Darüber hinaus werden in allen Sanierungsprojekten Anlagen zur kontrollierten Wohnungslüftung eingebaut.



Jährliche Einsparung von CO2äqui-Emissionen beim Pilotprojekt

Weitere Informationen zum Pilotprojekt sowie die Wissensdatenbank finden sich auf www.neh-im-bestand.de.

4-Literhaus der wbg Nürnberg kurz vor Fertigstellung

Am 7. Oktober wird im Beisein des Nürnberger Oberbürgermeisters ein auf Niedrigenergiestandard saniertes Wohngebäude an die Mieter übergeben.

In nur sechs Monaten Bauzeit gelang es der Wohnungsbaugesellschaft der Stadt Nürnberg mbH (wbg), den Energiebedarf des in den 50er Jahren errichteten Hauses um rund 85 % zu senken. Dieser wird nach der Sanierung umgerechnet nur 4 Liter Heizöl pro Quadratmeter und Jahr betragen. Damit liegt der Energiebedarf weit unter den Anforderungen, die von der EnEV an vergleichbare Neubauten gestellt werden.

Erreicht wird die drastische Reduzierung des Energieverbrauchs u.a. durch eine hochgedämmte Gebäude-Außenhülle und Fenster mit dreifacher Wärmeschutzverglasung. Darüber hinaus wurden die alten Kohle-, Öl- und Gasöfen durch eine fernwärmeversorgte Zentralheizung mit zentraler Warmwasserversorgung ersetzt.

Das Gebäude der Wohnungsbaugesellschaft der Stadt Nürnberg mbH (wbg) ist das erste Sanierungsvorhaben, das im Rahmen des bundesweiten Projektes „Niedrigenergiehaus im Bestand“ fertig gestellt wird. Bundesweit werden insgesamt 20 Wohngebäude, die vor 1979 erbaut wurden, modellhaft energetisch saniert. Ihr Primärenergiebedarf soll nach der Sanierung nur noch bei jährlich höchstens 40, 50 oder 60 kWh pro Quadratmeter liegen.

Details zum Projekt der wbg Nürnberg sind unter www.neh-im-bestand.de/?id=111306





dena-Studie belegt: 2,5 Millionen Heizungen älter als 25 Jahre

Schornsteinfeger stoßen bei Hausbesitzern oftmals auf Unverständnis, wenn sie den Austausch der alten Heizungsanlage fordern, denn „heizen tut sie doch noch“.

Dass die Heizung dennoch ausgetauscht werden muss, leuchtet nicht jedem Hausbesitzer sofort ein. Dass die Schornsteinfeger in letzter Zeit häufiger auf veraltete Heizungen aufmerksam machen, liegt an der 1. Bundes-Immissionsschutzverordnung (BImSchV). Hier werden unter anderem die Grenzwerte für Heizungsabgase geregelt. Sie wird regelmäßig an den aktuellen Stand der Technik angepasst. Die letzte Änderung stammt aus 2001 – und hat alten Heizkesseln eine Schonfrist bis zum 1. November 2004 eingeräumt. Der Schornsteinfeger misst bei seiner jährlichen Untersuchung auch den Abgasverlust, der durch den Schornstein rauscht. Übersteigt dieser die Grenzwerte, ist ein neuer Kessel fällig.

Den wirtschaftlichen Nutzen der Heizungssanierung zeigt eine Studie, die von der dena in Auftrag gegeben wurde. Das Forschungszentrum Jülich schätzt, dass etwa 2,5 Millionen Heizungen älter als 25 Jahre sind. Diese Heizungen sind oft zu groß ausgelegt und technisch inzwischen völlig überholt. Stephan Kohler: „Bis zu 30 Prozent der eingesetzten Energie lässt sich mit modernen Kesseln sparen – eine Investition, die sich in 4 bis 7 Jahren rechnet“.

Aufgrund der in den letzten Jahren rapide gestiegenen Nebenkosten achten Mieter immer genauer auf die Höhe Ihrer Heizkostenabrechnung. Angesichts der entspannten Wohnungsmärkte in vielen Regionen können Mieter in Zukunft wählerischer sein. „Moderne Heiztechnik gewährleistet geringere Heizkosten – das ist ein starkes Argument für die Vermietung“, so Stephan Kohler.

Für Eigenheimbesitzer ist die Heizungsmodernisierung auch der beste Zeitpunkt, eine Solarwärmeanlage einzubauen. Die Installationskosten sind beim Einbau zusammen mit dem neuen Kessel geringer als bei einer späteren Nachrüstung. Einmal installiert, spart die Solarwärmeanlage Heizenergie und erhöht die Unabhängigkeit von der Energiepreisentwicklung: So reduziert eine Anlage, die das Trinkwasser erwärmt und die Raumheizung unterstützt, den Verbrauch an Heizenergieträgern wie Gas oder Öl um 12 bis 25 Prozent. Eine einfache Anlage zur Trinkwassererwärmung liefert immerhin bis zu 60 Prozent der Energie für die Warmwasserbereitung.

Sowohl die Sanierung mit vorhergehender Beratung, als auch die Solarwärmeanlage werden bezuschusst, beispielsweise durch die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW). Das Bundesamt für Wirtschaft (Bafa) fördert Solarwärmeanlagen mit 110 € pro m² Kollektorfläche.

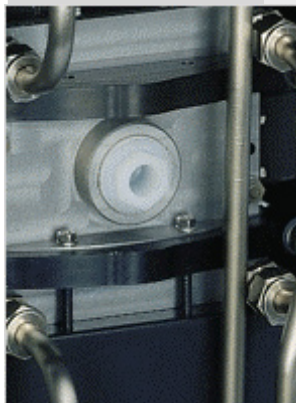
Energie fürs Haus mit Brennstoffzellen?

Das neue BINE-Projekt-Info „Hausenergiesysteme mit Brennstoffzellen“ zeigt den Entwicklungsstand der noch jungen Hausenergie-technik und bietet eine Übersicht zu den aktuellen Entwicklungslinien.

Seit einigen Jahren wurden die Forschungsaktivitäten um den Schwerpunkt Brennstoffzellen für Hausenergiezentralen erweitert. Hersteller und potenzielle Betreiber sollen Erfahrungen mit der neuen Technologie sammeln. Die aktuellen Forschungsprojekte beinhalten verschiedene Technologieentwicklungen und auch Feldtests, die in Kürze anlaufen und zunächst bis 2005 andauern.

Das Brennstoffzellen-Heizgerät wird künftig als Serienaggregat ähnlich kompakte Abmessungen wie ein normales Heizgerät haben. Es ist an das Gas- und an das Stromnetz angeschlossen und wird in den Netzparallelbetrieb geschaltet.

Das neue BINE-Projekt-Info „Hausenergiesysteme mit Brennstoffzellen“ können Sie unter www.bine.info/templ_meta.php/publikationen/projektinfo downloaden.





Schulneubau ist Projekt des Monats September

Der energieoptimierter Neubau der Regenbogenschule in Ahlen wurde von der Energieagentur NRW als Projekt des Monats September ausgewählt.

Das Konzept des Schulneubaus war der Energieagentur NRW zur Prüfung und Bewertung vorgestellt worden. Das Ergebnis: Das fertige Gebäude wird die Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) erheblich unterschreiten. Die Grenzwerte der EnEV beim Wärmeschutz werden um 36 Prozent und der zulässige Jahresprimärenergiebedarf um zehn Prozent unterschritten. Dieser Standard ist als beispielhaft zu bewerten.

Grundlage dieses Ergebnisses ist, dass der Kreis Warendorf als Bauherr besonderen Wert auf einen integrativen Planungsprozess gelegt hat. Hierbei wurden von vornherein sowohl die Gebäudenutzer (Schulamt bzw. Schulleitung), die Betreiber (der Kreis Warendorf) und die Fachplaner (Architekten und Energieplaner) an einen Tisch geholt und die Planung gemeinsam optimiert.

Ein anderer Erfolgsfaktor waren die Planungsvorgaben des Kreises. So wurde die Unterschreitung der Anforderungen der EnEV um mindestens zehn Prozent gefordert.

Das Ergebnis ist die Schaffung eines Nahwärmeverbundes mit dem benachbarten Berufskolleg inkl. Dreifachsporthalle. Darüber hinaus übernimmt eine 80 m² große solarthermische Anlage nicht nur die Warmwasserbereitstellung für die Sporthalle, sondern stellt auch Wärme für die im Schulneubau installierte Fußbodenheizung bereit.

Weitere Informationen unter:

www.ea-nrw.de

oder über: Energieagentur NRW, Christian Dahm, Tel.: 0202 / 24 55 2 – 0, Durchwahl: - 43, Christian.Dahm@ea-nrw.de

Versuchseinrichtung zum Test von Energiespartechniken

In einem neuen Versuchszentrums untersucht das Fraunhofer-Institut für Bauphysik künftig Wechselwirkungen zwischen Fassadensystemen und anderen Komponenten der Haustechnik.

Energiekonzepte von Gebäuden berücksichtigen oftmals verschiedene Komponenten, die energetisch zum Teil konkurrierend wirken. Sonnenschutzsysteme beispielsweise können die Solargewinne deutlich reduzieren, gleichzeitig aber auch dazu führen, dass die Stromverbräuche für die Beleuchtung ansteigen. Dies kann letztendlich die Kühllasten sogar erhöhen. Die einzelnen Komponenten müssen daher im Gesamtkontext betrachtet und bewertet werden.

Auf dem Freigelände des IBP in Holzkirchen wurde hierzu eine modulare Versuchseinrichtung errichtet, an der Untersuchungen an unterschiedlichsten Fassadensystemen im Zusammenwirken mit verschiedenen Anlagensystemen sowie deren Auswirkung auf die dahinter liegenden Räume durchgeführt werden können.

Im Vordergrund der Untersuchungen steht insbesondere die integrale Betrachtungsweise von Energieaus- und -einträgen durch die Fassade, Energieverbrauch für Beheizung, Kühlung und Beleuchtung, raumklimatische und visuelle Behaglichkeit sowie die Wechselwirkung von Fassadentechnik und den technischen Anlagen des Gebäudes.

Ansprechpartner:

Herbert Sinnesbichler, Tel.: 08024 / 643-41, Fax: 08024 / 643-66

sinnesbichler@hoki.ibp.fhg.de

Weitere Informationen unter: www.bauphysik.de/veru/





Marktüberblick besonders sparsamer Haushaltsgeräte

Eine neue Verbraucherinformation des NEI Niedrig-Energie-Instituts gibt einen Überblick zu besonders sparsamen Haushaltsgeräten, die in Deutschland aktuell auf dem Markt sind. Bei vielen Haushaltsgeräten sind die Betriebskosten in ihrer Lebensdauer deutlich höher als die Anschaffungskosten. Besonders sparsame Geräte sparen im Laufe der Jahre in der Regel mehr an Strom- und Wasserkosten ein, als sie in der Anschaffung teurer sind. Die aktuelle Verbraucherinformation gibt einen Überblick von sparsamen Waschmaschinen, Kühlschränken und anderen Gerätetypen. Neben dem jährlichen Stromverbrauch und Klassifizierungsangaben nach Euro Label werden auch die Stromkosten über 15 Jahre ausgewiesen. Angaben zum Durchschnittsverbrauch ermöglichen eine Einschätzung der Wirtschaftlichkeit der Mehrkosten der Spargeräte.

Weitere Informationen und Bestellmöglichkeit unter:
www.nei-dt.de/Fach-Info/Spaeren/hauptteil_sparen.html

8. Dezember: Deadline für Projektvorschläge „Nachhaltige Energiesysteme“

Die Anfang erfolgte Ausschreibung „Nachhaltige Energiesysteme“ der EU-Generaldirektion Forschung setzt den 8. Dezember als Deadline für die Einreichung von Projektanträgen.

Konkret werden Projektvorschläge für folgende Bereiche nachgefragt:

- Brennstoffzellen,
- Neue Technologien für Energieträger,
- Energietechnologien für Erneuerbare Energien,
- Trennung und Speicherung von Kohlendioxid sowie
- Sozioökonomische Werkzeuge und Konzepte

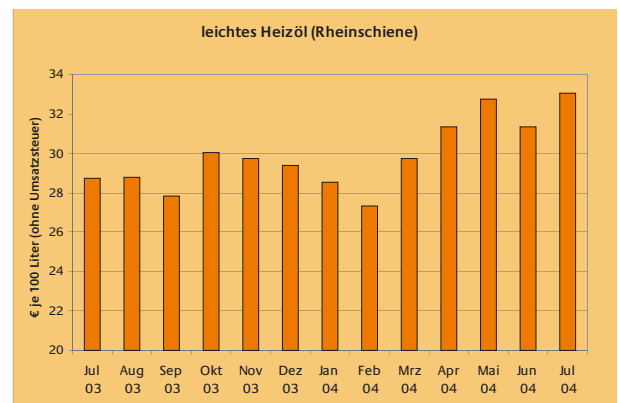
Das Gesamtbudget liegt bei rund 190 Mio. €. Es wird erwartet, dass mindestens 50 % des Gesamtbudgets den Bereichen „Energietechnologien für Erneuerbare Energien“ und „Sozioökonomische Werkzeuge und Maßnahmen“ zugeteilt wird.

Basis für diese Ausschreibung ist das revidierte Arbeitsprogramm, das von der Website der Nationalen Kontaktstelle Energie des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit heruntergeladen werden kann: www.fz-juelich.de/ptj/index.php?index=2062

Preis für leichtes Heizöl um 5,5 % gestiegen.

Nach Angaben des statistischen Bundesamtes lag der Preis für leichtes Heizöl im Mittel der Berichtsorte Düsseldorf, Frankfurt/Main und Mannheim/Ludwigshafen (Rheinschiene) bei 33,06 € je 100 Liter.

Dies bedeutete einen Anstieg des durchschnittlichen Ölpreises, an den auch vielfach Gas- und Wärmelieferverträge gekoppelt sind, von Juni bis Juli 2004 um mehr als 5,5 %. Gegenüber dem Vorjahresmonat hat sich der Preis um rund 15 % erhöht.



Quelle: Statistisches Bundesamt

**Veranstaltungskalender****Veranstaltungen**

Termin	Titel	Veranstalter	Link
13.10. - 15.10.2004 Nürnberg	ENKON dezentral Fachmesse für Dezentrale Energiewirtschaft und Energietechnik	Nürnberg Messe	www.enkon-dezentral.de
20.10. - 22.10.2004 Frankfurt/Main	ACS 2004 - Computersysteme im Bauwesen	Architekten- und Stadt- planerkammer Hessen	www.acs-show.de
21.10.2004 Augsburg	Passivhaus im Bestand - Informa- tionen zu Planung und Ausfüh- rung	erneuerbare energien Kommunikations und In- formationsservice GmbH	www.renexpo.de
21. 10. - 24.10.2004 Augsburg	RENEXPO® 2004 Internationale Fachmesse und Kongress für Regenerative Energien und Energieeffizientes Bauen und Sanieren	erneuerbare energien Kommunikations und In- formationsservice GmbH	www.renexpo.de
22.- 23.10.2004 Augsburg	1. Impulskongress Innovative Dämmstoffe im Bauwesen	erneuerbare energien Kommunikations und In- formationsservice GmbH	www.innovative-daemmstoffe.de www.renexpo.de
23.10.2004 Augsburg	Projektfinanzierung von Solar- projekten	erneuerbare energien Kommunikations und In- formationsservice GmbH	www.renexpo.de
28.10.2004 Bremen	„Niedrigenergiehaus im Bestand“ und „Gebäude- energiepass“zwei dena-Projekte in Bremen	Deutsche Energie-Agen- tur GmbH	Nähre Infos über schiemann@dena.de
3.11.2004 Berlin	Energiemanagement in Woh- nungsunternehmen zwischen staatlichem Zwang und Eigenini- tiative (BBA Jahrestagung)	BBA e.V.	www.bba-campus.de
11.11.2004 Berlin	Jahreskongress des Rates für Nachhaltige Entwicklung in Berlin	Rat für Nachhaltige Entwicklung	www.nachhaltigkeitsrat.de
11.11. - 12.11.2004 Deister	Praxis der energetischen Gebäu- demodernisierung	Energie- und Umwelt- zentrum am Deister	www.e-u-z.de
16.11.2004 Koblenz	dena-Pilotprojekt „Niedrigener- giehaus im Bestand“, Projekte in Koblenz, Köln, Hofheim und Frankfurt stellen sich vor	Deutsche Energie-Agen- tur GmbH	Nähre Infos über schiemann@dena.de
16.11.2004 München	Energetische Gebäudesanierung	Bayern Innovativ	www.bayern-innovativ.de

Impressum

Herausgeber
Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)
Chausseestr. 128a
10115 Berlin
Tel: 030 / 7261 656 - 0
Fax: 030 / 7261 656 - 99
Email: info@dena.de
www.dena.de
www.zukunft-haus.de

Redaktion und Layout
Energie- und Umwelt- Managementbera-
tung Pöschk

© 2004 Deutsche Energie-Agentur GmbH