

Die EU-Richtlinie Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden soll bewirken, dass Heizenergie und Strom eingespart wird. Wie das erreicht werden kann, wertet man im Zentralverband Sanitär Heizung Klima und bei den politisch Verantwortlichen unterschiedlich. In einem Gespräch auf der Messe Light + Building haben wir Fakten und Positionen zusammengetragen.

Gebäudeenergiepass-Entwurf muss optimiert werden

Bund will Einsparungen forcieren

Dort unterhielten wir uns mit ZVSHK-Vorstandsmitglied Dieter Lackmann, Andreas Müller, Geschäftsführer Technik im ZV, und Udo Wirges, ZV-Referent

leistungen befasst. Parallel hierzu wurde die Dena (Deutsche Energieagentur) von Seiten der Bundesregierung beauftragt, das Pilotprojekt „Energie-Contracting in Bundesliegenschaf-

weis. Die wesentlichen Eckdaten zur Beurteilung, ob eine Maßnahme wirtschaftlich ist, sind die Investitionskosten, die Betriebskosteneinsparung, die Zinsen, die Preissteigerung und der Betrachtungszeitraum.

Um diese Beurteilungskriterien einheitlich festzuschreiben und dem Kreis der Energieberater an die Hand geben zu können, laufen derzeit unter dem Dach der Dena die Vorarbeiten für einen bundeseinheitlichen Energiepass, der Ende 2005 fertiggestellt sein soll. Danach ist für die Umsetzung bzw. die Rekrutierung von qualifiziertem Personal aus selbstständigen Unternehmen ein Zeitrahmen von maximal drei Jahren ins Auge gefasst.

Der qualifizierte Handwerker soll beraten

In den vergangenen Jahren wurden vor allem Architekten und Ingenieure als kompetent für die Vor-Ort-Energieberatung angesehen und genossen hier Kraft ihrer Ausbildung Vorteile bei der Vergabe von Energieberatungsaufträgen. Aufgrund der Weiterentwicklung der energiesparrechtlichen Vorschriften wird jetzt seitens der am Bau beteiligten Handwerksverbände erwartet, dass sich der Teilnehmerkreis der Energieberater für entsprechend qualifizierte Fachhandwerker öffnet. Andreas Müller, Geschäftsführer Technik im ZVSHK, macht sich bei der Umsetzung energie-



Energiepass und Dienstleistungen zum Energiesparen standen im Mittelpunkt der ZVSHK-Gesprächsrunde (v. r.): Andreas Müller, Dieter Lackmann, Udo Wirges und SBZ-Korrespondent Thomas Dietrich

für Technologietransfer, Energie- und Umwelttechnik. Zur Vorgeschichte: Das Kyoto-Protokoll mit seinem erklärten Willen zur globalen CO₂-Reduktion wird von vielen als Bürde angesehen. Es mehren sich die Zeichen, dass sich mittelfristig Entscheidendes ändern könnte. Anlass liefern zwei aktuelle Entwicklungen, die von Brüssel ausgehen: Zum einen ist es die EU-Energieeffizienz-Richtlinie. Als wichtige Merkmale sind hier die Energieberatung, der Gebäudeenergiepass und die Inspektion von Heizungs- und Klimaanlage zu nennen. Zum anderen ist es ein Entwurf für eine EU-Richtlinie, die sich mit der Erbringung von Energie-Dienst-

ten“ zu starten. Beide Richtlinien sollen Anfang 2006 spruchreif sein.

Neugestaltung der Energieberatung

Welche Wege tauglich sind, um an das Einsparpotenzial von Wärme und Strom im Gebäudebestand zu kommen, darüber haben die Gelehrten in Wissenschaft, Wirtschaft und Politik zu streiten begonnen. Die Hirschberg-Studie (siehe Kasten „Zahlen + Fakten“) fordert zur Umsetzung notwendiger Maßnahmen neben der energetischen Bilanzierung (Gebäudeenergiepass) einen verbindlichen Wirtschaftlichkeitsnach-

Zahlen + Fakten

Der Gebäudebestand in Deutschland wird zu etwa 75 % als sanierungs- und modernisierungsbedürftig bewertet

- Modernisierungen könnten beim Wärmeverbrauch etwa 30 %, beim Stromverbrauch durchschnittlich 15 % an Einsparungen bringen
- Das Energieeinsparpotenzial bei Wärme und Strom ergibt (primärenergetisch bewertet) ca. 114 Terrawattstunden, die jährlich für etwa 3,2 Milliarden Euro eingekauft werden müssen
- Würde das Einsparpotenzial verwirklicht, gäbe es eine CO₂-Reduktion von ca. 25 Millionen Tonnen jährlich
- Für die nötigen Investitionen in Modernisierungs- und Sanierungsmaßnahmen beläuft sich die geschätzte Gesamtsumme auf 18 Milliarden Euro

die Zahlen entstammen der Studie „Efficiency of Public Buildings“ von Prof. Dr.-Ing. Rainer Hirschberg/FH Aachen

politischer Vorschriften für ein Fachbetriebsmodell in der Energieberatung stark, das gleichermaßen für alle am Bau Beteiligten gelten soll: „Die Zugangsvoraussetzungen werden je nach Gewerk anders gelagert sein, doch letztlich soll herauskommen, dass ein Wissensstand erreicht wird, der die Umsetzung der Anforderungen unter Zuhilfenahme qualifizierter Handwerker sicherstellt.“ Noch sind es nur Eckwerte, die sich für Andreas Müller zum jetzigen Zeitpunkt abzeichnen:



Der Energiepass-Entwurf der Dena stößt auf Widerstand: Bei dieser Abstufung kämen viele sanierte Gebäude nicht über einen Platz im Mittelfeld hinaus

- Der Gebäudeenergiepass wird Bestandteil sein
- Neue Normen, die derzeit in der Entwicklung sind, müssen im Unternehmen präsent sein und zur Anwendung gelangen
- Know-how für die Wartung und energetische Inspektion von Heizungs- und Klimaanlage ist bei den Fachbetrieben ohne Frage vorhanden, doch was die energetische Bilanzierung angeht, müssen die aktuellen Kenntnisse noch vermittelt werden
- Das Marketing (die Wissensvermittlung rund um die Energieeinsparung) wird für das Kundengespräch wichtig sein, um die Vorteile rüber zu bringen. Erfahrungsgemäß verhält sich ein Investor nicht ohne weiteres diesem Ordnungsrecht entsprechend

- Nicht zuletzt gehört das Modernisierungsgeschäft dazu, doch das ist für SHK-Betriebe Tagesgeschäft.

Woher sollen dann die ganzheitlichen Empfehlungen zur Modernisierung der Anlagentechnik sowie der Gebäudehülle kommen?

Antwort: Von denjenigen Betrieben, die diese ganzheitlichen Beratungsleistungen entsprechend der neuen Richtlinie Gesamtenergieeffizienz anbieten wollen und die hierzu erforderliche Qualifikation nachweisen.

Zeit zum Handeln?

Da die Umsetzung der Anforderungen aus der EU-Richtlinie noch relativ unklar erscheint, könnte derzeit die Empfehlung für die Fachbetriebe lauten: Erst einmal gar nichts tun, weil erst Anfang 2006 Klarheit herrschen wird. ZVSHK-Vorstandsmitglied Dieter Lackmann, bereits vor 20 Jahren Gründer eines SHK- und Elektro-Handwerksbetriebes in Münster und im Facility Management aktiv, hält dem entgegen: „Mit der Entwicklung sollte man Schritt halten. Wenn es die Größe des eigenen SHK-Betriebes nicht erlaubt, die Schwerpunkte Kälte/Klima sowie Elektrotechnik zu integrieren, sollte man die Zeit nutzen und sich nach verlässlichen Kooperationspartnern umsehen. Für die Beurteilung von Gebäudehüllen halte ich weniger den Architekten, als den erfahrenen Bauunternehmer für die bessere Wahl. Ziel sollte es sein, den Kundenerwartungen entsprechend ein ganzheitliches Modernisierungskonzept anbieten zu können. Die Kunden kommen aber nicht von selbst. Deshalb geht es auch um Strategien und das entsprechende Marketing.“

Energiepass ein Flop?

In der nationalen Umsetzung der EU-Richtlinie Gesamtenergieeffizienz sieht der ZVSHK auch Möglichkeiten für Misser-

Feldtest Energiepass

Anfang 2004 hat die Deutsche Energie Agentur (Dena) mit dem einjährigen Feldtest Energiepass begonnen. Für mittlere und große Objekte kann das Berechnungsverfahren für Gebäudehülle und Anlagentechnik sehr komplex sein, bei kleineren Objekten ist auch ein vereinfachtes Verfahren möglich.

Es muss davon ausgegangen werden, dass bis zu ein- einhalb Millionen Energiepässe pro Jahr auszustellen sind, z. B. bei Wohnungs- und Eigentümerwechsel oder Verkauf einer Immobilie. Der ZVSHK macht dazu folgende Rechnung auf:

Wenn etwa ein Tagewerk für jeweils 500 Euro zu veranschlagen ist (bei Großobjekten bis zu drei Tagewerke), dann entsteht für das Ausstellen von Gebäudeenergiepässen ein Investitionsvolumen von mindestens 500 Millionen, wahrscheinlich von 750 Millionen Euro. In dieser Höhe würde dann in der Republik jährlich Kaufkraft abgeschöpft – für ein Stück Papier, nicht aber für die eigentlich angestrebte Energieeinsparung! Nach Ansicht des ZVSHK bedarf es einer vereinfachten und preisgünstigen Ausstellung eines Energiepasses.

folge (siehe Kasten „Feldtest Energiepass“). Bei Gesprächen mit den politisch Verantwortlichen hat man zum Ausdruck gebracht, dass es kontraproduktiv wäre, wenn – vor aller Energieeinsparung – zunächst das Fachhandwerk in Form von Schulungs- und Qualifikierungsmaßnahmen für die Ausstellung des Energiepasses finanziell strapaziert würden. Da die Endverbraucher erfahrungsgemäß weniger auf das Ziel der

Energieeinsparung reagieren als vielmehr auf das Thema Kosteneinsparung, wäre es nach Ansicht des ZVSHK ein wirkungsvolles Signal, wenn man nicht die ordnungsrechtliche Keule schwingt, sondern dem Heizungsanlagenbetreiber ein interessantes Angebot unterbreitet.

Udo Wirges, ZV-Referent für Technologietransfer, Energie- und Umwelttechnik, erinnert an die Abschreibungsmöglichkeit

Anzeige

ten beim § 82a der Einkommensteuer-Durchführungsverordnung: „Wir haben die Vorgänge exakt mit Zahlen des Finanzministeriums rekonstruiert und dabei festgestellt, dass beim Bürger dann Bereitwilligkeit entsteht, wenn eine Belohnung zu erwarten ist. Das Erfolgsmuster war damals: Wenn du zehn Mark investierst, bekommst du eine Mark geschenkt. Was wir brauchen, sind einfache Mechanismen, die gut und nachvollziehbar funktionieren. Als es um den Katalysator im Auto ging, schien es dem Umwelt- sowie dem Finanzminister durchaus legitim, die Einführung durch Steuervergünstigungen zu forcieren. Warum dieses erfolgreiche Denkmodell nicht für die Heizungstechnik übernehmen? Damals ist der Markt darauf schnell angesprungen. Mit diesen Vorschlägen scheinen wir uns aber bei den Ministerien in der politischen Sackgasse zu befinden.“

Der Pass und seine Auswirkungen

Die energetische Bewertung von Gebäuden und die Ermittlung von relevanten Daten für einen Energiepass sind seit einigen Monaten in einem Feldtest angelaufen (siehe Kasten). Längst werden dazu Fragen der Akzeptanz diskutiert. Die Haus- und Grundeigentümer zeigen Bedenken, da womöglich viele Gebäude Kategorien E oder F und damit hintere Plätze einnehmen könnten – mit entsprechendem Marktwertverlust versteht sich. Dem gegenüber liegt es den Umweltschutz-Verfechtern nahe, vehement die A-Klasse für Gebäude zu fordern mit Mietpreisen auf Niedrig-Niveau. Hinzu kommt die Frage der rechtlichen Folgen: Welche Tragweite hat es, wenn jemand einen Energiepass ausstellt und damit zu fremdem Eigentum Beurteilungen in bedeutendem finanziellen Rahmen abgibt?

Der ZVSHK favorisiert eher eine ergebnisorientierte Darstellung statt einer willkürlich festgelegten Klassifizierung in A, B, C, D . . .

Zu bedenken ist, dass sich manche historische Fassade nicht durch Modernisierungsmaßnahmen zu einem A-Klasse-Standard verwandeln lässt. Hier sind besondere Anforderungen für bestimmte Gebäude-Typologien vonnöten.

Auch ist abzusehen, dass Gebäude, die jetzt nach EnEV-Vorgaben entstehen, sich nach geplanter Tabelle gerade mal auf der Grenze zwischen A und B befinden würden. Mit der Konsequenz, dass die Errungenschaft eines neuen Eigenheims laut Energiepass nur noch als gutes Mittelmaß eingestuft wird. Noch extremer wird es im Gebäudebestand.

Dazu eine interessante Zahl der Dena: Im Gebäudebestand gibt es derzeit nur einen Anteil von 0,01 % an Objekten, die den Forderungen eines Klasse A-Standards genügen würden. Dies hochgerechnet bedeutet, dass auch in den nächsten Jahrzehnten Häuser dieser Güteklasse lediglich im einstelligen Prozentbereich stagnieren – mehr ist im Gebäudebestand in Sachen energieeffiziente Modernisierung gemäß A-Klasse-Standard nicht zu erwarten.

Andreas Müller: „Entsprechend dem derzeitigen Diskussionsstand wird die überwiegende Mehrzahl der Gebäude energetisch sehr ungünstig eingestuft. Nach bevorzugter Darstellung im Energiepass würden sie einen schlechten roten Balken bekommen. Einem Investor, dem persönlich nur eine begrenzte Investitionssumme zur Verfügung steht, würde die Darstellung allerdings auch deutlich machen, welche Modernisierungsmaßnahme das günstigste Kosten/Nutzen-Verhältnis aufweist.“ Beispielrechnungen, die der ZVSHK zusammen mit Branchenverbänden durchgeführt hat, zeigen, dass bereits der Austausch eines alten Wärmeerzeugers zu einer vergleich-

Energiedienstleistung in Bundesliegenschaften

Nach einem halben Jahr Vorbereitungszeit mit Leitfäden und Checklisten hat die Dena im April 2004 ein erstes Projekt zur Ausschreibung gebracht. Zuvor hatte man bei 100 Liegenschaften des Bundes eine Grob-Analyse erstellt, davon wiederum sind 50 Liegenschaften für eine Fein-Analyse ausgewählt worden, für die nach und nach eine Ausschreibung erfolgen soll.

Die neutralen Checklisten für die Bereiche SHK und Elektrotechnik sowie die vertraglichen Ausarbeitungen sind nach Beurteilung des ZVSHK für die Handwerksunternehmen wertvoll, ob sie sich nun an dem Pilotprojekt beteiligen wollen oder nicht. Näheres zur Thematik findet man unter www.zukunft-haus.info, dann die Stichworte „Projekte“ sowie „Contracting“ wählen. Im Download-Bereich stehen sowohl die Broschüre als auch der umfangreiche Dena-Leitfaden

zur Verfügung. Auch bietet der beim ZVSHK bestellbare Leitfaden „Energie-Contracting – Wärmelieferung durch das SHK-Handwerk“ wichtige Hilfestellungen.

Parallel zu diesem deutschen Pilotprojekt wird sich der EU-Ministerrat im Juni 2004 mit der Energiedienstleistungs-Richtlinie im europäischen Rahmen auseinandersetzen.

Grundsätzlich zu klären sind in Brüssel zumindest folgende Punkte:

- Bleibt es dabei, dass die öffentlichen Liegenschaften einbezogen werden?
- Wie soll die Energie-Statistik geführt werden? Schließlich muss dokumentiert werden, was im einzelnen unternommen wurde
- Wird es einen Fond geben?
- Wird man die Energieversorger bevorzugen?
- Wie soll nach der Vergaberordnung für Dienstleistungen (VOL) ausgeschrieben werden?

bar großen Energieeinsparung führt, wie die umfangreiche zusätzliche Wärmedämmung der Gebäudehülle. Die Argumentationshilfen können unter www.wasserwaermeluft.de heruntergeladen werden.

Energiesparen als Dienstleistung

Wie zu Beginn angedeutet, gibt es beim europaweiten Energiesparen eine zweite Entwicklung, die sowohl Chancen als auch große Probleme für das Fachhandwerk bewirken kann. Eine weitere EU-Richtlinie liegt in Grundzügen auf dem Tisch, die sich mit der Erbringung von Energiedienstleistungen auseinandersetzt. Vereinfacht dargestellt soll es in folgende Richtung gehen:

Für ein Energie-Contracting im Bestand soll nicht die Gebäudehülle im Fokus stehen, sondern die Modernisierung alter Heizungsanlagen. Ebenso sollen Stromfresser aufgespürt und Beleuchtungsanlagen optimiert werden. Erstmals werden hierbei auch die Bundesliegenschaften, also alle öffentlichen Gebäude mit einbezogen sein. Prof. Rainer Hirschberg summierte auf der Light + Building eine entsprechende Größenordnung zu einer Liste:

- 3650 Krankenhäuser
- 18 600 Schulen
- 11 500 Hotels
- 92 000 Restaurants und Gaststätten
- 100 Fachhochschulen
- 80 Universitäten plus Liegenschaften

- 370 000 Groß- und Einzelhandelshäuser
- 23 000 000 Wohngebäude.

Während der Energieverbrauch bei den zivilen Gebäuden insgesamt um 1 % pro Jahr reduziert werden soll, will die öffentliche Hand mit insgesamt 1,5 % Einsparung bei seinen Liegenschaften Vorbild-Charakter zeigen. Natürlich nicht ohne Eigennutz, denn derzeit müssen für die öffentlichen Objekte jährlich ca. 600 Millionen Euro im Bundeshaushalt für Heiz- und Stromkosten aufgewendet werden.

Zur Modernisierung soll Privatkapital mobilisiert werden, denn die Kassen sind überall leer. Offenbar frühzeitig in Kenntnis gesetzt, hat das Wirtschaftsministerium die Dena beauftragt, das Pilotprojekt „Energie-Contracting in Bundesliegenschaften“ zu inszenieren (siehe Kasten).

Wenn die Pilotphase erfolgreich abgeschlossen ist, darf man erwarten, dass der Bundeswirtschaftsminister das erarbeitete Contracting-Modell an die Länder und Kommunen weiterreicht mit der Empfehlung, Rathäuser, Schulen und Kindergärten ebenso zu sanieren wie dann bereits auf Bundesebene verfahren wird.

Verordnete Energiedienstleistung

Das Wirtschaftsministerium hat Mitte März 2004 mit insgesamt 50 Verbänden in Berlin über den Entwurf einer EU-Richtlinie für Energiedienstleistungen gesprochen, weil man für das anstehende Gespräch im Brüsseler Ministerrat im Juni Argumente geliefert haben wollte. Zwar haben sich alle anwesenden Verbände für Energiedienstleistungen als eine weitere Maßnahme zur Steigerung der Energieeffizienz ausgesprochen, doch diesen Entwurf abgelehnt. Aus Sicht des ZVSHK sind wichtige Details nicht geklärt bzw. beinhalten Sprengstoff. Kein Problem sieht man



Über ein Energie-Contracting für Bundesliegenschaften sind wichtige Rahmenbedingungen in einem Leitfaden zusammengefasst

darin, das entsprechende technische Know-how bereit zu stellen bzw. Kooperationen auf gleicher Augenhöhe zu bilden. Doch woher soll das Kapital kommen? Hier könnte man über einen Bundesfond nachdenken – das sieht die Richtlinie vom Grundsatz her vor. Und es könnte ein Bürgerschaftssystem für Verträge geben: Wenn ein Vertragspartner die Laufzeit wirtschaftlich nicht überleben sollte, wären die Verträge abgesichert, um keinen Schaden für einen Partner entstehen zu lassen.

Problem EVU

Als großes Problem im Entwurf wird angesehen, dass diese Dienstleistungen bevorzugt bzw. verpflichtend von den Energieversorgern angeboten werden sollen. Zwar wird eine Öffnung für kleine und mittelständische Unternehmen geboten, doch sieht das Ganze für den ZVSHK mehr nach Plan- als nach Marktwirtschaft aus. In anderen europäischen Ländern gibt es noch vielfach eine staatlich dirigierte Energieversorgung, so dass es dort ein Leichtes sein mag, Energiedienstleistungen ins Portfolio mit aufzunehmen. In Deutschland würde dies hingegen das freie Unternehmertum torpedieren. Der ZVSHK will sich stattdessen

dafür stark machen, dass bestehende Markthemmnisse beseitigt werden – nicht zugunsten der Energieversorger bzw. Großfirmen, die das Kapital haben, sondern zu Gunsten derer, die die Kunden vor Ort haben. Mit der Vergleichbarkeit der angebotenen Energie-Dienstleistungen wird es ohnehin schwierig. In den einzelnen Formeln für die Berechnung des Wärmepreises verbergen sich viele Stellschrauben, so werden schnell Äpfel mit Birnen verglichen. Versorger hätten die Möglichkeit, ihre angebotenen Energiedienstleistungen quer zu subventionieren. So könnten die EVUs sich selber Energie billiger anbieten, als sie dies einem Dritten tun würden. Diese Möglichkeit der Wettbewerbsverzerrung sieht der ZVSHK ohnehin als Schwachpunkt bei diesem Richtlinien-Entwurf, den man bei der weiteren Gestaltung unbedingt ausgeräumt sehen will. Aber bis 2006 ist ja noch genügend Zeit konstruktive Lobbyarbeit zu betreiben und die Schwachstellen auszumerken. SHK-Betriebe sind allerdings gut beraten, die Weichen in Richtung Energiedienstleistungen zu stellen und die hierzu notwendigen Kooperationen frühzeitig zu bilden. Der ZVSHK bietet hierfür bereits seit Jahren den Leitfaden „Energie-Contracting“ an. TD

► Kurz notiert ◀

Verlängerungen mit DVGW-Zulassung

In der Vergangenheit sind einige Schäden bekannt geworden, weil verwendete Werkstoffe von (Hahn-) Verlängerungen durch Spannungsrisskorrosion versagten. Erstellt wurde daraufhin das Arbeitsblatt GW 393 „Verlängerungen (Rohrverbindung) aus Kupferwerkstoffen für Gas- und Trinkwasser-Installationen; Anforderungen und Prüfungen“ (Ausgabedatum Dezember 2003). Auf dieser Grundlage können Hersteller den Nachweis führen, dass ihre Verlängerungen für Gas- und Trinkwasser-Installationen verwendet werden können. Dem Arbeitsblatt entsprechend müssen die Verlängerungen konische R-Außengewinde und zylindrische Innengewinde R_p aufweisen. Zu den Kupferwerkstoffen gehören Rotguss und bestimmte Messingwerkstoffe, die spezielle Anforderungen und Prüfungen bestehen müssen, sodass sich das Risiko einer Spannungsrisskorrosion deutlich vermindert. *

Anzeige