



Zusammenfassung der Studie „Verdopplung des Modernisierungstempos bis 2020“ unter Berücksichtigung der contractingrelevanten Fakten

Titel: „Verdopplung des Modernisierungstempos bis 2020“

Evaluierung der Energie- und CO₂-Einsparung im Auftrag des
Bundesindustrieverband Deutschland
Haus-, Energie- und Umwelttechnik e.V. (BDH)

Vom 22. August 2006

Autor: Prof. Dr.-Ing. Manfred Kleemann

Zusammenfassung der Studie „Verdopplung des Modernisierungstempos bis 2020“ unter Berücksichtigung der contractingrelevanten Fakten

Hintergrund

Der Verband für Wärmelieferung e.V. stellte wichtige und interessante Fakten und Ergebnisse für die Contractingbranche zusammen. Einzelheiten sind der Studie „Verdopplung des Modernisierungstempos bis 2020“ zu entnehmen. Diese ist beim Bundesindustrieverband Deutschland Haus-, Energie- und Umwelttechnik e.V. (BDH) www.bdh-koeln.de erhältlich.

Zielsetzung

Der BDH beauftragte Herrn Prof. Dr.-Ing. Manfred Kleemann mit der Erstellung dieser Studie, welche Wege aufzeigt, wie im Wärmemarkt ein Minderungsziel von 30% Energieeinsparung bis zum Jahr 2020 erreicht werden kann.

Grundlagen

„Entsprechend der Auswertung von Schornsteinfegerdaten durch das Forschungszentrum Jülich /11/ werden Ölkessel derzeit in einem Alter von 15 bis 38 Jahren (Durchschnitt 26 Jahre) erneuert und Gaskessel im Alter von 13 bis 32 Jahren (Durchschnitt 22 Jahre)...Man kann unterstellen, dass Kesselanlagen, die älter als 18 Jahre sind, nicht mehr dem Stand der Technik im Hinblick auf ihre Effizienz entsprechen, und erneuert werden sollten.

Aus den Schornsteinfegerdaten kann man ableiten, dass 33% der Ölfeuerungen und 25% der Gasfeuerungen älter als 18 Jahre sind.“

Maßnahmen

Um das Ziel von 30% Energieeinsparung zu erreichen entwickelte Prof.Dr. Kleemann zwei Maßnahmenpakete.

Das erste Paket bezieht sich auf sofort umsetzbare Maßnahmen und das zweite Paket auf Maßnahmen die mittelfristig umsetzbar sind. Die Umsetzung beider Pakete würde eine Einsparung von 30% Energie bis zum Jahr 2020 bedeuten.

Maßnahmenpaket 1

„1. Verdopplung des Anteils der hocheffizienten Brennwertkessel an den jährlich installierten Öl- und Gaskesseln von heute 45 % auf fast 100% bis 2020 durch Verdrängung der weniger effizienten Kesseltypen vom Markt.

2. Auflösung des Modernisierungstaus bei der Heizungserneuerung durch eine Verkürzung des Erneuerungszyklusses von heute durchschnittlich 24 Jahre auf 18 Jahre bis 2020.

3. Anhebung des Anteils der Kombiinstallationen Brennwert/Solar von heute 8 % auf 80 % bis 2020.“

4. Weitere Maßnahmen: verstärkter Einsatz von Erneuerbaren Energien und die Sanierung der Gebäudehülle.

Maßnahmenpaket 2

- Steigerung des Anteils der mit Bioölen beheizten Ölkessel
- Vergrößerung des Anteils der mit Biogas beheizten Gaskessel
- Innovative Anlagentechnologien für morgen

Fakten und Ergebnisse

Erwartungspotenziale erneuerbarer Energien bis 2020 für die Wärmeversorgung von Gebäuden.

	Erwartungspotenzial (Endenergie)		Anteil am Gesamtverbrauch von 2.747 PJ (763 TWh) in 2020
	PJ	TWh	%
Biomasse, feste Brennstoffe	500	139	18,2
Biogas	75	21	2,7
Biokraftstoffe	100	28	3,6
Solarthermie	525	146	19,1
Summe	1.200	334	43,6

Beitrag der erneuerbaren Energien bis 2020 im Wohngebäudebereich

	2006			2020	
	PJ	TWh	PJ	TWh	%
Endenergie					
feste Biomasse	170	47	248	69	58,6
Biogas	1	0	77	21	18,2
Solarthermie*	11	3	71	20	16,8
Bioöle	0	0	27	8	6,4
Summe	184	51	423	118	100

* enthält einen geringen Anteil Umweltwärme

Jährlich zu installierende Anlagenvolumina von 2005 bis 2020

Anmerkung: Bei kursiv geschriebenen Textteilen handelt es sich um direkte Zitate aus der Studie.

2005		2020	
Brennwertkessel (befeuert mit Erdgas, Biogas und Heizöl, Bioöl)	Anzahl/a	350.000	1.000.000
Feuerungen für feste Biomasse Davon: Kachelöfen, Kaminöfen und Heizkamine (Zusatzheizungen) Biomassekessel (Hauptheizungen als Zentralheizungen)	Anzahl/a	250.000	310.000
	Anzahl/a	220.000	110.000
	Anzahl/a	30.000	200.000
Solaranlagen: Kollektorflächen jährlich installiert Anzahl der jährlich installierten Anlagen (Größe 8 m ²)	Mio. m ² /a Anzahl/a	0,95 119.000	5,6 705.000
Wärmepumpen (überwiegend Elektrowärmepumpen für Ein- und Zweifamilienhäuser)	Anzahl/a	30.000	100.000

Die derzeitige Erneuerungsrate befindet sich auf dem Tiefststand

In den letzten drei Jahren wurden im Mittel jährlich nur rund 725.000 neue Öl- und Gaskessel installiert, mit sinkender Tendenz. Davon entfielen rund etwa 160.000 Anlagen auf den Neubau und rund 565.000 Anlagen auf den Altbau. Mehr als ¾ davon wurde im Wohngebäudebereich installiert und der Rest im Nichtwohngebäudebereich. Seit Mitte der neunziger Jahre hat sich die Installation von neuen Anlagen um 25 % verringert. Der Hauptgrund für diese Entwicklung ist neben der geringeren Neubautätigkeit die gesunkene Bereitschaft der Anlagenbesitzer, den alten Kessel rechtzeitig zu erneuern. Letzteres ist für den Klimaschutz besonders nachteilig, weil vorhandene Einsparpotenziale nicht genutzt werden.“

Fazit

Die Studie des BDH zeigt, dass trotz gesetzlicher Regelungen, wie der Energieeinsparverordnung (EnEV), die Modernisierung – speziell im Wohnungsbaubereich – nicht im gewünschten Maße vorankommt. Der Verband für Wärmelieferung e.V. geht davon aus, dass der Grund dafür ein Investor-Nutzer-Dilemma ist. Das heißt, dass ein Vermieter von Wohnungen keinen Vorteil bei einer Modernisierung der Heizanlage hat. Im Gegenteil, er hat höhere Investitionskosten zu tragen, wenn er eine besonders sparsame und effiziente Anlage installieren will. Die daraus resultierenden Einsparungen an Primärenergie kommen nicht ihm zugute, sondern dem Mieter.

Die Folge daraus ist, dass ein Vermieter immer nur die Anlage installieren wird, die in der Investition am kostengünstigsten ist. Diese ist dann aber nicht die Effektivste. Der Mieter hat weiterhin hohe Kosten für einen hohen Primärenergieverbrauch zu tragen und ein weiterer Verlierer ist die Umwelt.

Diese Problematik kann dadurch gelöst werden, dass ein Contractor die Energielieferung übernimmt. Bei einem Contractingprojekt werden nicht die Kosten des Primärenergieträgers (Heizöl, Erdgas, Biomasse etc.) in Rechnung gestellt, sondern die der Nutzenergie (Wärme, Strom, Kälte etc...). Daraus folgt, dass ein Contractor großes Interesse daran hat, eine hocheffiziente Anlage zu betreiben. Ineffizienz wirkt sich negativ auf die Erlöse des Contractors aus. Deshalb liegt seine Priorität nicht bei den Anschaffungskosten für die Technik, sondern in der Einsparung während des Betriebes.

Contracting ist der Weg, um den Modernisierungstau aufzulösen. Der Verband für Wärmelieferung e.V. fordert die Politik auf, alle gesetzlichen Hürden, welche zur Zeit existieren, aufzulösen.

Hannover, 16.07.2007