



Energieberatung und Energiespar-Förderung der Stadt Detmold im Jahr 2009

Energieeinsparung und besonders rationelle Energieanwendung sind die größten Potentiale für Klimaschutz und Ressourceneinsparung in Detmold. In Detmold wird deren Ausschöpfung seitens der Stadt schon seit 1990 durch eine fachkundige und von Verkaufsinteressen unabhängige Energieberatung der Bürger und Betriebe gefördert. Daneben werden seit 2003 besonders effiziente und wegweisende Einzelinvestitionen bei der Altbausanierung von der Stadt Detmold finanziell gefördert, um Anreize zu ihrer stärkeren Verbreitung zu geben. Bisher konnten daraus seit 2003 an 950 Altbauten Maßnahmen zur energetischen Sanierung auf hohem Niveau unterstützt werden.

Die Detmolder Energieberatung erfolgt seit 1994 durch das Niedrig-Energie-Institut. Es berät Bürger und Betriebe über individuelle Möglichkeiten der Einsparung von Heizenergie, Nutzwärme und Strom. Es wickelt dabei auch im Auftrag der Stadt das Detmolder Förderprogramm für nachträgliche Wärmedämmung von Altbauten ab.

Für die Energieberatung stand 2009 ein Arbeitszeitkontingent von 33,5 Wochenstunden zur Verfügung, welches von den Bürgern auch voll in Anspruch genommen wurde. Der in 2009 nutzbare Förderetat betrug etwa 100.000 €. Dies ermöglichte eine deutliche Steigerung der Zahl geförderter Altbausanierungen auf hohem Niveau. Die finanzielle Förderung ist dabei nur ein relativ geringer Anteil von 5-8 % der Investitionssumme und bewirkt etwa 14fach höhere Gesamtinvestitionen. Die mit den Fördermitteln des Jahres 2009 angeregten

Einsparungen betragen über 45 Mio. kWh. Das Angebot einer geringen Förderung veranlasst zudem viele Bürger zur Kontaktaufnahme mit der Energieberatung. Die dabei zustande kommende Aufklärung über wirtschaftlich sinnvolle höhere Wärmedämmstandards führt regelmäßig zu einer besseren Ausführungsqualität, als sie üblicherweise bei der Altbaurenovierung realisiert wird oder von Firmen im Preiswettbewerb angeboten wird. Die technischen Anforderungen des Förderprogramms dienen zudem auch bei nicht geförderten Objekten als Orientierungshilfe für eine zeitgemäße Ausführungsqualität und haben einen klimapolitischen Nebennutzen bzgl. Qualitätsstandards und Produktinnovationen.

Aufgrund der langjährigen Erfahrung wurden Ende 2009 zum Jahreswechsel 2010 die Anforderungen an geförderte Maßnahmen weiter erhöht. Entsprechend der politischen Zielvorgabe, auch bei der Altbausanierung überall, wo möglich, Passivhaus-Qualität bei den sanierten Komponenten anzustreben, wurde die Förderung so strukturiert, dass volle Förderhöhe nur bei Passivhaus-Komponentenqualität gewährt wird. Eine verringerte Förderung wird für eine Ausführungsqualität auf mittlerem Niveau zwischen Passivhaus-Qualität und den Mindestanforderungen der parallel nutzbaren KfW-Förderung gewährt. Führt dagegen jemand die Sanierung nur nach KfW-Mindestanforderungen aus, erhält er neben den Geldern der KfW keine zusätzliche Detmolder Förderung mehr.

1. Themen der Beratung

Im Berichtsjahr 2009 hatte die Detmolder Energieberatung im wesentlichen dieselben Themenschwerpunkte wie in den Vorjahren.

1.1 Nachträgliche Wärmedämmung und Luftdichtung von Altbauten

Im Wohngebäudebestand ist ein hohes energetisches Energie-Einsparpotential vorhanden. Durch Dämmung von Kellerdecke, Außenwänden, obersten Geschossdecken und Dächern sowie der Erneuerung von Fenstern, Außentüren und Heiztechnik sind wesentliche Verbesserungen möglich. Die Energie-Beratung hält den Hausbesitzer zu nachhaltigen Dämmstärken und Fensterqualitäten an und gibt Hilfestellungen zu Ausführungsdetails und Wechselwirkungen unter technischen und bauphysikalischen Aspekten.



Wichtige Luftdichtung bei der Dachsanierung

Zur Entwicklung der Investitionen in diesem Sektor siehe auch Kapitel 5.

1.2 Fördermöglichkeiten

Neben dem Detmolder Förderprogramm werden auch Hinweise auf Fördermöglichkeiten anderer Einrichtungen gegeben, z.B. auf die staatliche KfW-Bankengruppe, das Bundesamt für Wirtschaft- und Ausfuhrkontrolle BAFA, die Stadtwerke Detmold, das Programm *progres.nrw* des Landes Nordrhein-Westfalen und das Finanzamt.

Da viele Sanierungen über Darlehen finanziert werden gilt es in der Beratung abzustimmen, wie Maßnahmenpakete so geschnürt werden können, dass gute Förderkonditionen möglich sind. Ziel ist mindestens der Neubaustandard. In diesen Fällen wird immer die Einbeziehung eines Planers empfohlen.

1.3 Schimmelpilz

Schimmelprobleme rücken zusehends ins Blickfeld von Mietern und Hausbesitzern. Sie treten häufig nach Nutzerwechseln, verändertem Nutzerverhalten oder Teilsanierungen im Altbau auf. Im Zuge der Beratung wird geprüft, welche Ursachen vorliegen und werden Empfehlungen zur Abhilfe gegeben. In einzelnen Fällen kann durch mehr Lüften und Heizen Abhilfe geschaffen werden. Häufig ist jedoch eine wärmetechnische Sanierung oder die Nachrüstung einer aktiven Lüftungstechnik erforderlich, um kalte Bauteiloberflächen zu vermeiden und Feuchte sicher abzuführen.

Aus dem Detmolder Förderprogramm wird seit 2007 der Einbau von Lüftungsanlagen im Altbau gefördert, ab 2010 auch der Einbau von dezentralen feuchtegeführten Ventilatoren.

1.4 Rationelle Haustechnik

Trotz stagnierender Öl- und Gaspreise hat sich die Erkenntnis der langfristigen Kostensteigerung durchgesetzt. Deshalb ist die Nachfrage nach Alternativen inzwischen sehr groß. Dies betrifft automatische Holzheizungen (z.B. Pellets), Wärmepumpen, Fernwärmenutzung und die Unterstützung durch Solarwärme.



Übergabestation für Fernwärme

Es werden bei den Beratungen die Vor- und Nachteile der Systeme in Verbindung mit der vorhandenen Gebäudesituation abgewogen.

In Altbauten mit hohem Wärmebedarf und ohne Flächenheizungen (Fußboden- oder Wand-

flächenheizung) sind z.B. elektrische Wärmepumpen meist eher wenig geeignet, da sie hier ihre bei Neubauten möglichen Vorteile nicht ausspielen können. Die aufgrund von Werbeaussagen bei Bürgern oft vorhandene Erwartung, dass hier mit wenig Geld ein dauerhaft preiswertes und umweltfreundliches Heizsystem zu haben sei, ist meist unrealistisch. Zudem können viele Stromversorger infolge der neuen Wettbewerbsregeln auf dem Strommarkt inzwischen nicht mehr gewährleisten, dass die bisher niedrigen und teils intern subventionierten Sonderpreise für Wärmepumpenstrom langfristig überhaupt noch angeboten werden können. Bei Betrieb mit normalem Stromtarif sind Wärmepumpen aber kaum attraktiv. Oft musste besonders auf die nötigen Einsatzrandbedingungen für einen wirtschaftlichen Betrieb solcher Anlagen verwiesen werden. Auch der Einbau einer thermischen Solaranlage wird oft abgewogen. Häufig ist das mit gleicher Investitionssumme realisierbare Einsparpotential durch Wärmedämmung höher als der Wärmeertrag einer Solaranlage.

1.5 Detmolder Förderprogramm für nachträgliche Wärmedämmung

Vor einer Förderung muss ein Antragsteller eine Gebäude-Energieberatung in Anspruch nehmen. Dadurch kann im Vorfeld der Investor auf Problempunkte seines Vorhabens aufmerksam gemacht werden um ihm für das Gespräch mit Handwerkern das erforderliche Wissen an die Hand gegeben werden. Diese Beratung geschieht durch die Detmolder Energieberatung oder darauf spezialisierte Ingenieur- oder Architekturbüros.

Neben der Vorab-Beratung wird auch besonderer Wert auf die Qualitätssicherung der geförderten Maßnahmen gelegt. Während der Bauphase werden die Baustellen besucht und Planer und Handwerker in den Bereichen Wärmebrückenfreiheit und Luftdichtigkeit sensibilisiert und beraten.

2. Art und Ablauf der Beratung

Die Kontaktaufnahme der Bürger mit der Detmolder Energieberatung erfolgte zu etwa 95% per Telefon und zu 5% im Beratungsbüro. Im Erstgespräch werden Baualter und Bauart, akute Probleme und evtl. Sanierungsabsichten abgefragt und geklärt, ob ein Vor-Ort-Termin sinnvoll ist. Dies ist meist der Fall und wird von den Kunden auch vorrangig gewünscht (90%), da direkt am Gebäude Probleme am sichersten erkannt und Maßnahmen am besten erläutert werden können.

Der größte aber auch effizienteste Anteil der Detmolder Energieberatung wird deshalb in die Vor-Ort-Beratung bei Altbauten investiert. Sie hat den Sinn, energetische Schwachpunkte und evtl. Schadstellen zu identifizieren und ist Grundlage für die Empfehlung energetisch und wirtschaftlich sinnvoller Sanierungsschritte. Die Beratung ergibt oft deutlich andere Prioritäten, als vorher bauseits vermutet. Nur wenigen Altbaubesitzern ist wirklich klar, wo ihr Haus die meiste Energie verliert und welche Sanierungsmaßnahmen möglich und sinnvoll sind.



Bündig mit der Außenwand gesetzte Fenster bei neuer Außendämmung zur Minimierung von Wärmebrücken.

Großes Augenmerk wird auch auf die Wechselwirkung einer einzelnen Maßnahme in Bezug auf die restliche Gebäudesubstanz gelegt. Besonders bei besserer Abdichtung von Altbauten (z.B. wg. neuer Fenster) kommt es zu einem Anstieg der Luftfeuchtigkeit in den Wohnräumen. Werden nicht auch gleichzeitig flankierende Bauteile wie Außenwände oder kalte Betondecken verbessert ist die Gefahr von Oberflächenkondensation und in der Folge Schimmelbildung groß.

Beratungen von Bürgern, die wirklich investieren und eine Förderung beantragen, umfassen meist 5-8 Kontakte. Nach Kontaktaufnahme und erstem Ortstermin folgten häufig Beratungen zu Ausführungsdetails, zu Angeboten sowie zu evtl. Problemen oder Mängeln der Ausführung. Manchmal kann die Energieberatung auch Konflikte zwischen Investor und ausführenden Firmen klären helfen.

3. Organisatorisches

Auch 2009 konnte die Energieberatung mit einem erweiterten Zeitbudget durchgeführt werden. Damit konnte die steigende Nachfrage an Vor-Ort-Beratung gedeckt werden.

4. Schwerpunkte 2009

Seit 1993 wurden insgesamt knapp 3.000 Objekte intensiv beraten, in 2009 waren es 252 umfangreiche Vor-Ort-Erstberatungen, was einer weiteren Zunahme um ca. 10% gg. 2008 bedeutet. Hinzu kommt die Betreuung des Förderprogramms, u.a. mit ca. 300 Ortsterminen, Beratungen im Büro und am Telefon.

Im Februar 2009 führte die Detmolder Energieberatung zum sechsten Mal die Lippischen Altbau-Sanierungswochen durch. Sie begannen mit einer Messe in der Stadthalle. Hier informierten u.a. Handwerker, Planer, Banker und Energieversorger. Gleichzeitig wurden Vorträge angeboten. In den folgenden beiden Wochen gab es Abendveranstaltungen in Zusammenarbeit mit Sparkasse, VHS, Stadtwerke und Landeskirchenamt. Am Tag des offenen Altbaus wurden sieben beispielhaft sanierte Gebäude präsentiert. Die zunehmende Resonanz an den Veranstaltungen durch Besucher und Aussteller bestätigt das erfolgreiche Konzept und die Wichtigkeit der Themen.

Neben individueller Beratung verteilte die Energieberatung auch in erheblichem Umfang Broschüren und andere Informationsmaterialien und betreibt die Homepage www.energieberatung-dt.de.



Homepage der Detmolder Energieberatung

5. Förderung

Nach früheren Förderkampagnen zur Markteinführung von Niedrigenergie-Häusern (1989-92) und Solaranlagen (1990-1999) fördert die Stadt Detmold seit 1993 nur noch eine überdurchschnittlich gute nachträgliche Wärmedämmung von Altbauten sowie seit 2007 auch den nachträglichen Einbau von Lüftungsanlagen.

Der Förderetat blieb 2009 gegenüber dem Vorjahr unverändert, die zusätzlich bereitgestellten

Mittel aus dem Bereich Klimaschutz haben sich jedoch reduziert.

Seit 1993 wurden ca. von 950 beantragten Investitionen 803 Maßnahmen gefördert. 2009 stellten 123 Hausbesitzer neue Förderanträge (+15%), 104 von ihnen erhielten einen vorläufigen Förderbescheid (+3%). Bei 19 Anträgen konnten keine Fördermittel in Aussicht gestellt werden, da der Etat erschöpft waren.

Abschließend gefördert wurden 111 Maßnahmen, dies entspricht einer Zunahme gegenüber 2008 um 34%. Die höhere Anzahl von abschließenden gegenüber vorläufigen Förderbescheiden liegt darin begründet, dass ein Teil von begonnenen Maßnahmen aus dem Vorjahr übernommen wurde.

2009 wurde der größte Erfolg in der Nachrüstung schlecht gedämmter Außenwände erzielt. Aber auch die Sanierung von Dächern wird eine große Energieeinsparung nach sich ziehen.

Pro eingesparte kWh Heizenergie wurden nur 0,24 Cent Fördermittel benötigt.

Die in 2009 neu geförderten Maßnahmen bewirken eine Energieeinsparung von jährlich knapp über 1,5 Million kWh, betrachtet über die Nutzungsdauer der sanierten Bauteile (30 Jahre) sind das über 4,5 Millionen Liter Heizöl.

Die gesamte Energieeinsparung der bisher aus dem Detmolder Förderprogramm für nachträgliche Wärmedämmung geförderten Maßnahmen beträgt über die Nutzungsdauer dieser Investitionen einer eingesparten Energiemenge von 265 Millionen kWh bzw. einem 7,8 km langen Güterzug aus Öltankwagen entspricht.

6. Trends und Ausblick

In der Verringerung des Heizwärmebedarfs von Altbauten liegt das größte Energie- und CO₂-Einsparpotential in Detmold. Diese Investitionen bringen die höchsten Ersparnisse pro investiertem Euro. Die städtische Förderung ist dabei wesentlicher Anreiz zur Nutzung der Beratung und die Beratung ist wiederum Katalysator für umfangreiche und wirkungsvolle Investitionen.

Die seit 1994 vom Niedrig-Energie-Institut für die Detmolder Bürger erbrachte Energieberatung lenkt freies Investitionskapital in Richtung Altbausanierung. Damit hilft sie, lokale und regionale Arbeitsplätze zu sichern und verringert dauerhafte Geldabflüsse aus der Region in die Energielieferländer. Die unabhängige Beratung mit hoher fachlicher Kompetenz findet bei den Bürgern ein sehr positives Echo.

Förderung nachträgliche Wärmedämmung		1993-2009	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
		Anträge	1.000	14	29	57	37	21	32	29	55	54	70	70	83	77	79	63	107
Förderbescheide	803	3	17	30	46	26	32	21	42	41	50	65	76	53	58	49	83	111	
Außenwanddämmung (Außenseite) in qm	37.070	41	602	1.215	1.263	1.376	1.152	1.198	1.096	1.826	2.622	3.082	2.155	1.798	3.144	2.519	4.431	7.550	
Außenwanddämmung (Luftschicht) in qm	12.412	-	-	-	-	174	593	505	1.153	1.018	649	1.277	1.974	3.289	1.419	361	-	-	
Außenwanddämmung (Luftschicht + Außenseite) in qm	1.100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	209	230	661	
Außenwanddämmung (Innenseite) in qm	966	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	20	90	21	249	562	
Dachdämmung in qm	29.948	288	317	1.081	1.839	970	1.868	908	2.428	2.501	2.500	2.465	2.720	1.103	1.244	1.723	2.137	3.856	
Oberste Geschossdecke in qm	11.022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.221	1.198	2.929	3.124	2.551
Kellerdeckendämmung in qm	9.279	35	116	220	264	452	201	319	216	287	313	774	930	489	951	762	1.203	1.747	
Fenstererneuerung in qm	5.690	0	136	307	528	270	256	281	42	66	276	583	770	136	255	198	454	1.134	
Luftabdichtung im Diff-m²	14.714	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.654	0	7.900	1.540	1.620	-	-	-
Lüftungsanlagen in Stück	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	
Ausgezahlte Mittel in EUR	727.435	2.356	10.938	24.803	34.083	22.136	29.557	21.537	37.648	40.288	53.802	58.971	64.552	44.151	63.110	41.976	70.572	106.955	

