

## Informationsvorlage der Verwaltung

Gremium	Sitzung am	Beratung
<b>Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz</b>	18.05.2010	öffentlich

Beratungsgegenstand (Bezeichnung des Tagesordnungspunktes)

### **Zehn Jahre Thermografieaktionen in Bielefeld, Evaluationsergebnisse**

**Sachverhalt:**

Eine Thermografieaktion für Wohngebäude fand erstmals im Jahre 1999 statt. Seit dieser Zeit wurde regelmäßig entweder durch die Stadt Bielefeld oder - in den Jahren 2007 und 2008 - durch die Stadtwerke Bielefeld zu Aktionen aufgerufen. Den Hauseigentümerinnen und -eigentümern konnte im Rahmen dieser Maßnahmen eine kostengünstige Thermografie-Untersuchung zur Sichtbarmachung von Wärmeverlusten offeriert werden. Damit wurde die Absicht verbunden, diese Zielgruppe für den spezifischen energetischen Sanierungsbedarf ihrer Gebäude zu sensibilisieren, somit verstärkt energetische Sanierungsaktivitäten anzustoßen und letztendlich neben Klimaschutz und Energieeinsparung auch mit den Investitionen einen Beitrag zur Schaffung bzw. zum Erhalt zukunftsfähiger Arbeitsplätze in der Region zu leisten.

Um den Erfolg dieser Aktionen bewerten zu können, wurde 2009 eine Evaluation beauftragt. Diese analysiert und beurteilt Durchführung und Wirkung der Aktionen der Jahre 1999 bis 2009. Es wurden Konzeption, Ausgestaltung, Umsetzung sowie deren Effekte unter den Fragestellungen der Wirksamkeit sowie möglicher Modifizierungen, insbesondere im Hinblick auf weitere Aktionen im Rahmen der kommunalen Klimaschutzaktivitäten, untersucht. Die Evaluation erfolgte durch Frau Dipl. Soz. Nicole Rauscher. Insgesamt beteiligten sich 255 von 967 Angeschriebenen an der Beantwortung der umfangreichen Fragestellungen, was eine für diese Art von Befragung hohe Rücklaufquote von 26% bedeutet.

Über die Hälfte der Gebäude stammen aus den kritischen Baualtersklassen 1949 bis 1977. Am häufigsten wurden energetische Schwachstellen rund um die Heizkörper (42%), bei Fenster- und Türrahmen (37%) sowie eine unzureichende Dämmung der Außenwände in den Thermogrammen diagnostiziert. Jede Baualtersklasse wies typische energetische Schwachstellen auf. Darüber hinaus besteht jedoch aufgrund der Individualität der Gebäude und der vielfältigen - oftmals gestückelt - stattgefundenen früheren Sanierungsmaßnahmen eine hohe Varianzbreite an energetischen Problemstellen in den Bestandsgebäuden.

Im Durchschnitt sind die Teilnehmerinnen und Teilnehmer an der Befragungsaktion 60 Jahre alt. Die durchschnittliche Haushaltsgröße der Befragten beträgt 2,7 Personen. 44% der thermografierten Gebäude sind Ein-Familien-Häuser. Der Anteil der Zwei-Familien-Häuser beträgt 27%. Nur 13% der untersuchten Gebäude sind reine Mietgebäude.

Am häufigsten wurden die Befragten durch die lokale Presse auf die Aktion aufmerksam (86%). Die meisten (61%) wollten die Thermografie-Untersuchung als Erst-Information nutzen. Ein konkretes Sanierungsvorhaben als Motivationsgrund für die Thermografie gaben „nur“ 9% an. In 15% der Fälle wurde die Thermografie-Untersuchung vor dem Hintergrund der Qualitätssicherung nach durchgeführten Sanierungsmaßnahmen durchgeführt. Insgesamt zeigt sich, dass ein sehr

hohes Maß an (retrospektiver) Zufriedenheit mit den Aktionen bei den Antwortenden besteht. Der Mittelwert der Gesamtzufriedenheit beträgt 3.45 (3 = eher zufrieden; 4 = sehr zufrieden). Unzufriedenheit korreliert häufig mit Kritik bezüglich der Anschaulichkeit der Aufnahmen und einem gering eingeschätzten persönlichen Nutzen sowie Kritik an der Organisation der Aktion. Vielfach dürfte der letztgenannte Kritikpunkt auf die schwierige langfristige Planbarkeit des Aufnahmedatums und damit einhergehende mangelnde Informierung der Eigentümerinnen und Eigentümer zurückzuführen sein. Darüber hinaus kritisierten viele, dass nur 2 bzw. 3 Gebäudeseiten aufgenommen wurden und dass die Beratung im Anschluss fehlte oder Unklarheiten über die weitere Vorgehensweise bestanden.

In 12% der Fälle gab die Thermografie-Untersuchung den entscheidenden Impuls für Sanierungsmaßnahmen. In 28% der Fälle wurde sie als wichtige Hilfestellung wahrgenommen. Von den 255 Befragten haben 160 eine Sanierung durchgeführt (62%). Die Hälfte der Befragten, die nach der Gutachtenerstellung energetische Sanierungsmaßnahmen durchgeführt haben, hatten diese im Vorfeld der thermografischen Untersuchung ihres Gebäudes nicht geplant.

Am häufigsten wurden im Anschluss an die Thermografie-Aktion die Fenster ausgewechselt (51%). Am zweithäufigsten wurde eine neue Heizungsanlage installiert (41%) und am dritthäufigsten die Außenwände gedämmt (35%).

Im Durchschnitt wurden 24.760 € pro energetischer Sanierung ausgegeben. Die Summe der nach den Thermografie-Gutachten (2000 bis 2009) getätigten Investitionen beträgt über alle Befragten hinweg 3.813.270 Euro. Selektiert man die Fälle, bei denen angegeben wurde, dass die Ergebnisse des Gutachtens den entscheidenden Impuls für die Sanierungsinvestitionen gegeben haben, ergibt sich ein ausgelöstes Investitionsvolumen von 973.900 Euro. Das heißt, ¼ der gesamten Investitionen in energetische Sanierungsmaßnahmen, die seit Gutachtenerstellung erfolgten, sind auf die Thermografie-Untersuchung zurückzuführen.

Fazit: Die Thermografieaktionen haben sich als sinnvolle Maßnahme erwiesen, um Gebäudeeigentümer und -eigentümerinnen an die energetische Sanierung heranzuführen. Die meisten der von den Befragten geäußerten Kritikpunkte sind bereits im Rahmen der im vergangenen Winter an 272 Gebäuden durchgeführten Thermografieaktion berücksichtigt worden. Die Aufnahmequalität ist inzwischen deutlich verbessert. Des Weiteren wurde von jedem Objekt eine weitaus höhere Zahl an Aufnahmen erstellt als bisher üblich. Die Tätigkeit des befristet eingestellten städtischen Gebäudeenergieberaters erweist sich als überaus nützlich, um die Beteiligten nach dem Gutachten durch eine Initialberatung kundenfreundlich zur weiteren Vorgehensweise und gegebenen Fördermöglichkeiten zu informieren. Zudem nahmen etwa 100 Beteiligte der letzten Thermografieaktion das Angebot des Umweltamtes wahr, sich auf einer Abschlussveranstaltung am 26. April im Rathaus vom beauftragten Thermografen Mario Lichy, dem städtischen Energieberater Frank Ottenströer und Johanna Fischer von der Sparkasse Bielefeld über Sanierungs- und Fördermaßnahmen informieren und beraten zu lassen.

Beigeordnete

Anja Ritschel

