

Maßnahmen zur Konsolidierung des Haushaltes / Konzept zur Energieeinsparung

Im Rahmen der Aufstellung eines Haushaltssicherungskonzeptes für die Jahre 2008 bis 2013 (sh. Vorlage Nr. 101/2008) wurde u.a. festgelegt, dass durch die Umsetzung eines Energiesparkonzeptes bis 2013 schrittweise ab 2009 insgesamt 10% an Energiekosten eingespart werden sollen. Die Einsparungsziele stellen sich bei Energiekosten in Höhe von rd. 1,3 Mio € für das Jahr 2008 wie folgt dar:

2009 = 10.000 €
2010 = 40.000 €
2011 = 70.000 €
2012 = 100.000 €
2013 = 130.000 €

Die Energieeinsparung für 2009 wird durch in 2008 durchgeführte Maßnahmen, wie z. B. der Flachdachsanie rung des Neubaus Märkisches Gymnasium oder der Fenstererneuerung in der Realschule sowie durch nichtinvestive Maßnahmen, wie z. B. einem veränderten Nutzerverhalten in den Gebäuden, erreicht. Parallel zu den nichtinvestiven Maßnahmen sind ab 2009 weitere energetische Sanierungsmaßnahmen durchzuführen. Die Stadt Schwelm verfügt über eine Vielzahl von Gebäuden, dessen energetischer Standard insbesondere im Hinblick auf die Gebäudehülle als nicht mehr zeitgemäß anzusehen ist.

Im Bereich der Anlagentechnik konnte durch das „Konvoi-Projekt“ mit den Städten Ennepetal und Gevelsberg bereits eine Verbesserung durch den Einsatz moderner Heizungsanlagen erzielt werden (Energie-Liefer-Contracting). Im Rahmen dieses Projektes wurden alleine in Schwelm in den Jahren 2005 bis 2006 insgesamt 16 Heizungsanlagen erneuert. Ein Vergleich der witterungsbereinigten Verbräuche (2007 gegenüber dem Durchschnitt der Jahre 2003 bis 2005) hat gezeigt, dass durch die neuen Anlagen Verbrauchseinsparungen von durchschnittlich 25 % erzielt werden konnten.

Der größte Effekt einer Energieeinsparung wird zumeist durch die umfassende Modernisierung bzw. Sanierung der Gebäude erreicht. Um sowohl den Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV 2007) als auch denen des Klimaschutzes (CO₂-Reduzierung) und der Verwaltungsvorgaben (HSK) gerecht zu werden, ist es notwendig, ein langfristiges Sanierungskonzept für die kommunalen Gebäude zu entwickeln und umzusetzen. Der Schwerpunkt liegt hier bei den Schulen und Verwaltungsgebäuden.

Die EnEV 2007, die am 01.10.2007 in Kraft getreten ist, sieht unter anderem die Einführung von Energieausweisen im Gebäudebestand vor. So müssen für Nichtwohngebäude wie Schulen und Verwaltungsgebäude mit mehr als 1.000m² Nutzfläche ab dem 01.07.2009 grundsätzlich Energieausweise erstellt und ausgehängt werden. Der Energieausweis enthält grundlegende Aussagen über die energetische Qualität des Gebäudes. Je nach Art des Ausweises, müssen bei der Beurteilung von Nichtwohngebäuden neben der Bau-, Lüftungs- und Heizungstechnik auch die Energieverbräuche der Beleuchtung und Klimatisierung berücksichtigt werden. Für Nichtwohngebäude gilt die Wahlfreiheit zwischen einem „Verbrauchsausweis“ und einem „Bedarfsausweis“. Beim **Verbrauchsausweis** erfolgt die Einordnung des Gebäudes mit Hilfe von Energieverbrauchskennwerten, die aus dem Energieverbrauch von drei aufeinanderfolgenden Jahren für die Wärmeversorgung und die Stromversorgung ermittelt werden.

Beim **Bedarfsausweis** wird der Energiebedarf des Gebäudes auf Grundlage der energetischen Qualität der Gebäudehülle und der haustechnischen Anlagen mit Hilfe standardisierter Randbedingungen ermittelt. Das entsprechende technische Regelwerk wird in der DIN 18599 „Energetische Bewertung von Gebäuden“ zusammengefasst. Der Bedarfsausweis enthält u.a. grundsätzliche Empfehlungen zu Verbesserungsmaßnahmen, die sich gerade bei Altbauten i.d.R. schnell rentieren.

Die Umsetzung der EnEV 2007 (noch voraussichtlich in 2008 wird die EnEV 2009 verabschiedet; hierdurch werden die energetischen Anforderungen der EnEV 2007 im Gebäudebereich voraussichtlich nochmals um rd. 30% erhöht) und die hiermit verbundene Pflicht zur Erstellung von Energieausweisen sowie die notwendige Kosten- und Schadstoffreduzierung geben den entscheidenden Impuls, die energetische Sanierung langfristig zu planen und umzusetzen.

Sicherlich auch vor dem Hintergrund, dass immer mehr Kommunen ein Haushaltssicherungskonzept aufstellen müssen und der hiermit verbundenen Notwendigkeit, eine Konsolidierung des Haushaltes zu betreiben, haben Bund und Länder unter Beteiligung der Kommunalen Spitzenverbände Ende Mai 2008 die Förderrichtlinien für den „Investitionspakt 2008“ bekannt gegeben. Den Kommunen in NRW werden insgesamt 86 Mio. € als Zuschüsse bereitgestellt, um die energetische und bauliche Ertüchtigung von Gebäuden der sozialen Infrastruktur – insbesondere von Schulen und Kindergärten – mit 66 % der förderfähigen Kosten zu unterstützen. Voraussetzung ist, dass die Gebäude umfassend energetisch saniert werden und dass sie in Gebieten der Städtebauförderung oder in Kommunen mit Haushaltssicherungskonzept liegen. Zu den förderfähigen Maßnahmen gehören unter anderem auch die Beratungs- und Planungsleistungen. Das Förderprogramm des Landes NRW wird koordiniert und abgewickelt von den Bezirksregierungen. Die Antragsfrist läuft am 29.08.2008 ab.

Nachdem die Rahmenbedingungen des Investitionspaktes bekannt waren, wurde Anfang Juni 2008 zunächst mit der in Wuppertal ansässigen Energieagentur NRW Kontakt aufgenommen. Anschließend wurden verschiedenen Fachingenieurbüros angeschrieben. Anfang Juli 2008 konnte dann ein entsprechender Beratungs- und Untersuchungsauftrag an ein Ingenieurbüro erteilt werden, u.a. verbunden mit der Forderung, dass die Vorgaben der Förderrichtlinien des Investitionspaktes zwingend zu berücksichtigen sind. Wegen der begrenzt zur Verfügung stehenden Beratungsmittel in 2008 und des engen Zeitrahmens (Antragsfrist Ende August) für die Energieanalyse wurde der Auftrag zunächst nur für das Gebäude des Märkischen Gymnasiums erteilt, welches mit einer Fläche von rd. 14.700 m² das größte Schulgebäude darstellt. Auch vor dem Hintergrund, dass in den Jahren 2009 und 2010 unterlassene Instandhaltungen und investive Maßnahmen in Höhe von insgesamt rd. 785.000,00 € geplant sind, die unter den Aspekt „Energetische Sanierung“ fallen könnten, fiel die Entscheidung für eine Energieanalyse zunächst auf dieses Gebäude.

Für die Erstellung weiterer Energieausweise (auch für den Wohnungsbestand) und der hiermit verbundenen Beratungskosten werden für den Etat 2009 entsprechende Finanzmittel angemeldet. Auch wenn diese Gebäude ggf. nicht mit Hilfe des Investitionspaktes saniert werden können, so ist es evtl. möglich, diese mit Hilfe alternativer Förderungen/Zuschüsse, wie z.B. von der KfW-Bank, durchzuführen. Der Bund bzw. das Land NRW haben aber bereits angekündigt, dass Förderprogramm „Investitionspakt“ in den nächsten Jahren fortsetzen zu wollen.

Im Rahmen der Beauftragung weiterer Energieanalysen ist zu beachten, dass die Finanzmittel für die sich aus der Analyse ergebenden Maßnahmen in den Folgejahren zu berücksichtigen sind. Es macht wenig Sinn, Analysen auf „Halde“ zu produzieren, da diese nach einer Zeit von mehr als fünf Jahren als veraltet betrachtet werden müssen. Das Kosten/Nutzen-Verhältnis darf dabei jedoch nicht außer Acht gelassen werden. So müssen die Konzepte umsetzbar und auch finanzierbar sein. Die Refinanzierung muss sich dabei nicht immer zwangsweise aus der Energieeinsparung ergeben. Umweltaspekte, die Verbesserung der Anlagen und Gebäude sowie die Vorbildfunktion der Kommunen spielen ebenso eine wichtige Rolle.

Mit der Energieanalyse des Märkischen Gymnasiums soll der „Start“ für ein langfristiges Sanierungs- und demnach auch Energieeinsparungskonzept erfolgen. Neben der zum Ziel gesetzten Energieeinsparungen ist es notwendig, die Gebäude „ganzheitlich“ unter Beachtung der Lebenszyklen zu betrachten. Hierzu gehört auch, die Wertschöpfung der Gebäude zu erhöhen. Zunehmend werden darunter nicht nur der monetäre Vorteil verstanden, sondern auch Werte wie Funktionalität oder Wohlbefinden gewinnen an Bedeutung.

Nach Durchführung der energetischen Sanierungsmaßnahmen ist insbesondere in den Schulen zu prüfen, ob dort entsprechende Projekte durchgeführt werden können, die es ermöglichen, dass die Schulnutzerinnen und Schulnutzer an eingesparten Energiekosten partizipieren, die durch verändertes Nutzerverhalten nachgewiesen werden können. Die Durchführung solcher Projekte *vor* der energetischen Sanierung eines Gebäudes sind unter Berücksichtigung der Gebäudesubstanz sowie der Problematik, den entsprechenden „Nullwert“ festzulegen, nur sehr schwierig umsetzbar.

Wie bereits dargestellt, soll die erste umfassende Energieanalyse des Märkischen Gymnasiums auch dazu dienen, weitere nichtinvestive Maßnahmen zu prüfen. Diese Vorgehensweise ist auch bei allen zukünftigen Analysen geplant.

Grundsätzlich ist anzumerken, dass sich die Berechnung der Energieetatansätze durch Entwicklung der Energiepreise schwierig darstellt. Beispielhaft sei an dieser Stelle die Entwicklung des Gaspreises genannt. Der für die Berechnung der Contracting-Raten gültige Index für gewerbliche Produkte des Statistischen Bundesamtes ist von Oktober 2004 (Basiswert bei Angebotserstellung durch die Anbieter) bis Juni 2008 um rd. 62 % gestiegen.

Thomas Striebeck / Gebäudemanagement

