Stadt Amberg
Marktplatz 11
92224 Amberg

Beschlussvorlage	**Vorlage-Nr:** **Erstelldatum:** **Aktenzeichen:**	**005/0093/2009** **öffentlich** **05.10.2009**
Energetische Sanierung der Städt. Wirtschaftsschule; Projektgenehmigung für die Sanierung der Turnhalle Eiinsatz der Fördermittel nach dem Programm EnModIn		
Referat für Stadtentwicklung und Bauen Verfasser: Herr Wiegel		
Beratungsfolge	**15.10.2009 Hauptverwaltungs- und Finanzausschuss**	

Beschlussvorschlag:

1. Die Verwaltung wird beauftragt einen Förderantrag nach dem Programm EnModIn für eine energetische Sanierung des Schulgebäudes der Wirtschaftsschule einzureichen. Die Investitionssumme beträgt 375.000,--€ und wird ab 2010 durchgeführt.

2. Die Verwaltung wird beauftragt einen Förderantrag nach FAG für die bauliche Sanierung der Sporthalle einzureichen. Die Investitionssumme beträgt 505.000,00 € und wird ab 2011 durchgeführt.

Sachstandsbericht:

Das Förderprogramm energetische Modernisierung sozialer Infrastruktur:

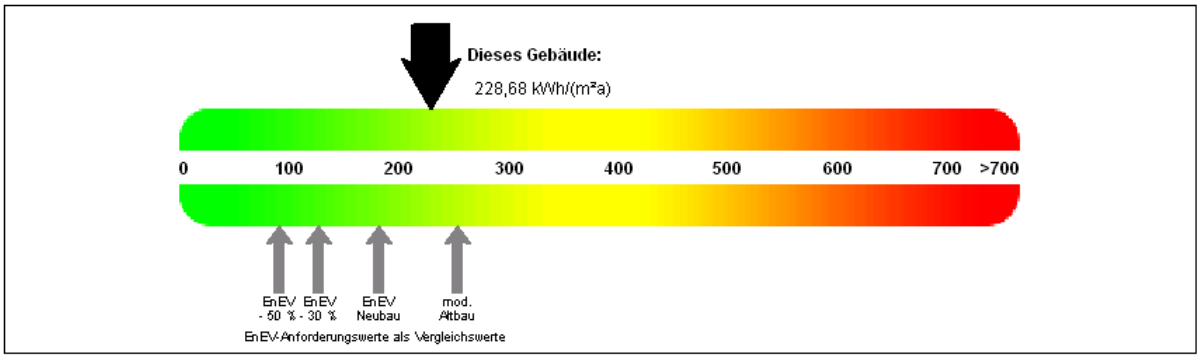
Gemäß Sachstandsbericht im HA 23.04.09 wurde durch die Regierung der Oberpfalz die Wirtschaftsschule incl. Sporthalle zur Aufnahme in das Förderprogramm ausgewählt. Ausschlaggebend war hierbei der Standort der Einrichtung im Sanierungsgebiet K und die Denkmaleigenschaft des Schulgebäudes. Als Voraussetzung zum Einreichen der Förderanträge wurde das Institut für Energietechnik an der Hochschule Amberg-Weiden, Prof. Brautsch, beauftragt, ein Energieverbrauchsgutachten für das Hauptgebäude der Wirtschaftsschule und die Turnhalle, sowie für eine Erweiterung mit Neubauteil und Hinzunahme des Reichertgebäudes zu erstellen. Verschiedene Varianten wurden untersucht.

Sporthalle:
Für die Maßnahme an der Sporthalle wurde der vorzeitige Baubeginn durch die Regierung genehmigt. Planung, Erstellen des Bauantrags und der Ausschreibung sind in Arbeit.
Die Kosten für die energetische Sanierung belaufen sich auf 355.000,00 € bei einer Förderung von ca. 2/3 der zuwendungsfähigen Kosten (ca. 340.000,00 €).
Ergänzt werden soll die Maßnahme durch eine zusätzliche bauliche Sanierung der Sporthalle mit einem Umfang von rd. 505.000,00 € um eine in den wichtigsten Bauteilen (Gebäudetechnik, Brandschutz, Sanitäranlagen etc.) sanierte Sporthalle zu erhalten, die mit einem normalen Bauunterhalt langfristig wieder aktuellen Anforderungen gerecht wird. Hierzu wird zusätzlich ein FAG-Förderantrag gestellt.

Schulgebäude mit Erweiterung durch Neubau und Reichertgebäude:
Aufgrund des relativ geringen Niveau des Kostennutzenverhältnisses bei der ausschließlichen Betrachtung des bestehenden Schulgebäudes, bei welchem aufgrund der Denkmaleigenschaft die technischen Möglichkeiten der Wärmedämmung eingeschränkt sind, wurde mit der Regierung überlegt, den zukünftigen Gesamtkomplex aus bestehendem Schulgebäude, Neubau Aula als Verbindungsbau und Umbau Reichertgebäude zu analysieren. Bei einer solchen Gesamtbetrachtung wäre eine effizientere energetische Sanierung durch Kombination verschiedener Maßnahmen möglich.
Da es der Stadt Amberg derzeit jedoch nicht möglich ist einen konkreten Realisierungstermin für diese Schulerweiterung zu nennen, ist es wiederum der Regierung nicht möglich, einen fristgerechten Bewilligungsbescheid zu erstellen und die Fördermittel entsprechend zu binden.

Bestehendes Schulgebäude:
Um die Fördergelder nicht verfallen zu lassen bzw. der Regierung das beschlossene Projekt Wirtschaftsschule Amberg vollständig erfolgreich abwickeln zu lassen wurde mit der Regierung vereinbart, die energetische Sanierung nur am jetzt bestehenden Schulgebäude zu realisieren.
Das Schulgebäude befindet sich in einem IST-Zustand der in etwa dem Standard eines sanierten Altbaus nach EnEV 2007 entspricht. Der berechnete spezifische Jahresprimärenergiebedarf liegt bei 229 kwh/m^{2}a.

Schaubild des Energienachweises



	Ist-Wert	mod. Altbau	EnEV-Neubau	EnEV - 30 %	EnEV - 50 %
Jahres-Primärenergiebedarf q_p [kWh/(m²a)]	**228,68**	**252,62**	180,45	126,31	90,22
Transmissionswärmeverlust H_t[W/(m²K)]	**0,95**	**1,07**	0,76	0,53	0,38

Energiebezugsfläche A_{EBF}:	2733 m²
Hüllfläche A:	4332 m²
Volumen V_e:	13325 m³
A/V_e-Verhältnis:	0,33 1/m
Fensterflächenanteil:	18,65 %
Gebäudeart:	Nicht-Wohngebäude
Gebäudetyp:	Bestandsgebäude

Durch die geplanten mit der Regierung abgesprochenen energetischen Sanierungsmaßnahmen lässt sich eine Verbesserung des Jahresprimärenergiebedarfs auf den Neubaustandart nach EnEV 2007 von 178 kwh/m^2a erreichen. Der Endenergieverbrauch lässt sich dadurch um 23 % verbessern, d.h. es kann eine Einsparung von rund 34.000 kwh/m^2a Primärenergie erreicht werden, was zur Zeit jährlich ca. 3.850,00 entspricht.
Eine Amortisation der hierfür erforderlichen Investition von 375.000,00 € (bei einem Eigenanteil von rd. 1/3) lässt sich zwar in einem absehbaren Zeitraum nicht erreichen, jedoch befindet sich das Gebäude auch als Baudenkmal dann auf einen aktuell hohen Niveau energieeffizienter Gebäudenutzung, wird deutlich weniger Energie verbraucht und CO 2 erzeugt, sowie der weitere Bauunterhalt bei Fassade und Fenstern entlastet. Inhalt der Sanierungsmaßnahme ist der Einbau von Isolierglasscheiben und die Verbesserung der Fensterdichtigkeit durch Austausch der Fensterflügel, Fassadendämmung des Anbaus sowie Dämmung der obersten Geschossdecke bzw. der Treppenhausabschlüsse. Die Heizzentrale wurde mit einem Erdgaskessel (Niedertemperatur) und einem Erdgasblockheizkraftwerk in 2003 erneuert.

Martina Dietrich, Baureferentin

Anlagen:
Planung Sporthalle