

Aktenzeichen:	
Federführung:	FB 60 Bauen, Liegenschaften und Umwelt
Bearbeiter/in:	Hr. Köthe
Datum:	07.05.2007

Beratungsfolge	Termin	Bemerkungen
Stadtverordnetenversammlung	16.05.2007	

Heizungsanlagen in städt. Gebäuden

Anfrage des Stadtv. Simon in der STVV vom 30.03.2007

**Sachdarstellung:**

In städtischen Gebäuden werden Gasheizungsanlagen mit einer Wärmeleistung von 45 kW (Kindergärten) bis 370 kW (Hans-Pfeiffer-Halle) betrieben. Ausnahme ist das Dorfgemeinschaftshaus Rosengarten mit einer Ölheizungsanlage mit 105 kW Wärmeleistung und das Funktionsgebäude im Sportpark Hüttenfeld mit 40 kW Heizleistung.

Einige Schlichtwohnungen in Hofheim und in der Riesengasse werden mit Einzelöfen beheizt.

Im Altenwohnheim Dieselstr. ist neben der Gasheizung zusätzlich ein Klein-BHKW mit 12.5 kW Heizleistung für die Grundlast bzw. Warmwasserversorgung eingebaut.

Auf dem Dach der Sportlerumkleide Weidweg ist eine Solaranlage mit 28 qm Fläche zur Brauchwassererwärmung installiert.

Im Zuge der Erneuerung der Wärmeerzeuger wurden bis auf das DGH Rosengarten im Rahmen der Verfügbarkeit alle ölbetriebenen Heizungsanlagen auf Gasversorgung umgestellt und dort, wo technisch sinnvoll, Brennwerttechnologie eingesetzt.

Das Anlagenalter reicht von 29 / 15 Jahren (Kessel / Brenner) in der Sporthalle Hofheim bis 3 Jahre im Bürgerhaus Hofheim bzw. in der Alten Schule.

Sämtliche Anlagen entsprechen der gültigen Heizungsanlagenverordnung hinsichtlich Abgasverlust und Schadstoffausstoß.

Bei einer Erneuerung der Wärmeerzeuger können in der Regel Anlagen mit geringerer Wärmeleistung eingebaut werden und aufgrund verbesserter Verbrennungs- und

Regeltechnik rund 15-20 % Primärenergie eingespart werden. Gleiches gilt für CO<sub>2</sub>-Ausstoß und Betriebskosten.

Bei der Erneuerung von Heizungsanlagen wird mit Hilfe des SEBZ und der hessenENERGIE der Einsatz von regenerativen Ressourcen geprüft, ebenso die Möglichkeit der Kraft-Wärme-Kopplung.

Zuletzt erfolgte die Prüfung für die Heizungsanlage in der Hans-Pfeiffer-Halle, mit dem Ergebnis, dass sich nach Berechnung der hessenENERGIE eine Pellet-Anlage trotz der 3 - 4-fachen Investitionssumme ( ca. 85.000,00 €) gegenüber einer Gasheizung ( ca. 25.000 €) in 5 bis 11 Jahren amortisiert unter der Annahme der festen Landesförderung in Höhe von 25.000 € und einer zusätzlichen Förderung des Bundesamtes für Ausfuhrkontrolle BAFA in Höhe von 7.500,- € sowie Brennstoffkosten für Pellets in Höhe von 180,00 €/ Tonne.

Die Untersuchung der hessenENERGIE ließ den Einsatz und Berechnung eines sogenannten Spitzenlastkessels unberücksichtigt. Bei allen vom Unterzeichner besichtigten Anlagen mit Pellet- oder Hackschnitzelbrennstoffen wird ein zusätzlicher Gas-Kessel eingesetzt, da die Holzfeuerungsanlagen nur bedingt gleitend gefahren werden können und dieser zugleich als Sicherheit im Störfall dient.

Nicht berücksichtigt wurde außerdem, dass aus Gründen der Betriebsführung und Betriebssicherheit Anlagen dieser Größenordnung im Contracting betrieben werden. Mehrkosten entstehen im Contracting zwischen 10-15 %. Ein Contracting müsste aufgrund der aus der Vertragslaufzeit (12-15 Jahre) resultierenden Wärmepreiskosten über 211.000 € europaweit ausgeschrieben werden.

Hinsichtlich der Emmissionen ergeben sich folgende Werte gegenüber einer Gasheizung: CO<sub>2</sub>: -83 %, SO<sub>2</sub>: +1.417 %, NO<sub>x</sub>: +180 %, Staub +1.042 %, CO +202 %

Eine Entscheidung über die Heizungsanlage in der Hans-Pfeiffer-Halle muß zeitnah getroffen werden.

Ökonomische Vorteile sind beim Brennstoffbezug vom Forstamt Lampertheim nicht gegeben. Pellets werden dort nicht hergestellt. Ein eventueller Bezug von Holz-Hackschnitzeln ist nicht über die interne Verrechnung abzuwickeln, sondern es muß der übliche Marktpreis entrichtet werden.

Lampertheim, den 10.05.2007

gesehen:

FD 60-4 Hochbau

Michael Köthe

Dr. U. Vonderheid