




---

**BESCHLUSSVORLAGE**
**Fachamt/Antragsteller/in****Datum****Drucksachen-Nr.: - AZ:**

Planungs- und Hochbauamt

14.11.2007

0692/07 - I/281

**Beratungsfolge**

<b>Gremium</b>	<b>Sitzungsdatum</b>	<b>TOP</b>	<b>Abst. Ergebnis</b>
Magistrat	19.11.2007	5.2	
Magistrat	26.11.2007	5.12	
Umwelt-, Verkehrs- und Energieausschuss	27.11.2007	1	
Umwelt-, Verkehrs- und Energieausschuss	27.11.2007	1	
Bauausschuss	03.12.2007	3	
Bauausschuss	03.12.2007	3	
Finanz- und Wirtschaftsausschuss	04.12.2007	9	
Finanz- und Wirtschaftsausschuss	04.12.2007	9	
Stadtverordnetenversammlung	11.12.2007	12	

**Betreff:**

**Freibad Domblick - Einsatz von  
Solarthermischen Anlagen zur Energieeinsparung**

**Anlage/n:**

Ausarbeitung des Ingenieurbüros IRE Gießen

**Beschluss:**

Der Anbringung von Solarabsorbern auf dem Dach des Parkdecks Woolworth zur Beckenwassererwärmung des Schwimmer- und Nichtschwimmerbeckens (Variante b) wird unter der Voraussetzung, dass die mündlich verhandelten Vereinbarungen vor Beginn der Maßnahme mit dem Eigentümer des Parkdecks Woolworth vertraglich geregelt werden, zugestimmt.



## **Begründung:**

Gemäß Antrag der Stadtverordnetenversammlung wurde der Magistrat aufgefordert, die Installation von Solarthermischen Anlagen auf den Flachdächern der Betriebsgebäude des Freibades zur Erwärmung des Dusch- und Beckenwassers, unter technischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten zu prüfen.

Hierzu wurden drei Varianten von Solarthermischen Anlagen zur Energieeinsparung im Freibad untersucht:

- a) Solarkollektor zur Duschwassererwärmung in der Wärmehalle
- b) Solarabsorber zur Beckenwassererwärmung des Schwimmer- und Nichtschwimmerbeckens
- c) Solarabsorber zur Beckenwassererwärmung des Plantschbeckens

Neben der Technischen Umsetzung wurden für alle drei Varianten jeweils eine Kostenschätzung und eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung vorgenommen. Die Einzelheiten sind der Ausarbeitung des Ingenieurbüros IRE, die als Anlage beigefügt ist, zu entnehmen.

Da die Kapitalrückflussdauer bei der Variante a) bei 53 Jahren und bei Variante c) bei 21,4 Jahren liegt, ist eine Umsetzung dieser beiden Varianten nicht wirtschaftlich.

Die solare Beckenwassererwärmung des Schwimmer- und Nichtschwimmerbeckens (Variante b) bietet jedoch mit einer Kapitalrückflussdauer von 5 Jahren bei einer Investition von rund 126.000,00 € mit einer Jahreseinsparung von etwa 25.400,00 € eine gute Möglichkeit der Energieeinsparung.

Zur Umsetzung dieser Variante ist eine Fläche von rund 1.400 m<sup>2</sup> Solarabsorberfläche erforderlich.

Eigene Dachflächen in dieser Größenordnung stehen auf dem Gelände des Freibades nicht zur Verfügung. Jedoch bietet das benachbarte Dach des Parkdecks Woolworth (siehe Luftbild Seite 10 der Anlage) eine Fläche in dieser Größenordnung.

Der Eigentümer ist, gemäß mündlicher Verhandlungen, bereit, die Dachfläche für einen Mietpreis von 2,00 €/m<sup>2</sup> (insgesamt ca. 2.800,00 €) im Jahr zu vermieten.

Die Jahreseinsparung beläuft sich somit noch auf ca. 22.600,00 €.

Vor Beginn der Maßnahme muss eine vertragliche Absicherung dieser Investition im Hinblick eines Eigentümerwechsels, der Sanierung der Dachfläche, bei baulichen Veränderungen, Insolvenz des Eigentümers usw. vereinbart werden.

.