



MITTEILUNGSVORLAGE

Fachamt/Verursacher

Datum

Drucksachen-Nr.: - AZ:

Planungs- und Hochbauamt	07.04.2014	1917/14 - I/422
--------------------------	------------	-----------------

Beratungsfolge:

Gremium	Sitzungsdatum	Top	Abst. Ergebnis
Magistrat	14.04.2014		
Sozial-, Jugend- und Sportausschuss			
Umwelt-, Verkehrs- und Energieausschuss			
Bauausschuss			
Stadtverordnetenversammlung			

Betreff:

**Hallenbad Europa
Entwicklung der Energiekosten**

Anlage/n:

Keine

Inhalt der Mitteilung:

Die Aufstellung der Entwicklung der Energiekosten und -verbräuche unter Berücksichtigung der Sanierung des Hallenbades Europa wird zur Kenntnis genommen.

Wetzlar, den 08.04.2014

gez. Kortlüke

Begründung:

Von Mai 2011 bis Juli 2012 wurden im Europabad Sanierungsarbeiten durchgeführt, unter anderem wurde ein Blockheizkraftwerk installiert.

Bei der Entwicklung der Energieverbräuche, vergleicht man den Mittelwert der Jahre 2007 bis 2010 mit dem Jahr 2013, ist festzustellen, dass sich der Strom-, Gas- und Wasserverbrauch des Europabades reduziert hat.

Der Stromverbrauch hat sich von im Mittel **816.083 kWh** auf **702.829 kWh** in 2013 reduziert, davon wurden durch das BHKW **356.805 kWh** erzeugt und eingespeist. Prognostiziert waren laut Sanierungskonzept **325.000 kWh**.

Der Eigenverbrauch lag bei **356.303 kWh**, d.h. es wurde nahezu der gesamte erzeugte Strom selbst verbraucht.

Durch den Betrieb des BHKW gibt es einen jährlichen Mehrerlös durch die Stromproduktion von rund **21.700 €**, prognostiziert war laut Sanierungskonzept ein Mehrerlös von rund **18.000 €**.

Der Gasverbrauch hat sich von **3.632 MWh** (Mittelwert von 2007 – 2010) auf **2.698 MWh** im Jahr 2013, inkl. des Gasverbrauches für das BHKW, reduziert.

Für das vom BHKW verbrannte Erdgas wird mit einer Mineralölsteuerrückerstattung von ca. **6.180 €** im Jahr gerechnet.

Der Wasserverbrauch hat sich im Jahr 2013 auf **24.778 m³** reduziert; der Mittelwert aus den Jahren 2007 bis 2010 beträgt **26.874 m³**.

Die Energieverbrauchswerte und Kosten sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Jahr	Stromverbrauch [kWh]	Stromkosten [€]	Gasverbrauch [kWh]	Gaskosten [€]	Wasserverbrauch [m ³]	Wasserkosten [€]	Energie Summe
2007	836.912	89.693 €	3.707.115	153.056 €	28.543	50.600 €	
2008	822.846	91.257 €	3.692.455	193.458 €	29.409	52.084 €	
2009	808.442	104.163 €	3.543.158	165.889 €	26.100	46.260 €	
2010	796.133	91.782 €	3.585.359	162.004 €	23.442	20.678 €	
Mittelwert	816.083	94.224 €	3.632.022	168.602 €	26.874	49.648 €	312
2013 mit BHKW	702.829	39.650 €	2.697.856	129.634 €	24.778	48.693 €	217
Differenz Mittelw.	113.254	54.574 €	934.166	38.968 €	2.096	955 €	94

Die Wasserkosten aus dem Jahr 2010 sind in der Mittelwertbildung nicht berücksichtigt, da hier auf Grund des Wasserkartell-Verfahrens Gutschriften aus den Vorjahren berücksichtigt sind.

Durch die Sanierung des Hallenbades haben sich im Jahr 2013 Einsparungen in Höhe von **94.497 €** ergeben. Hierin beinhaltet sind die Energieerlöse und -kosten aus dem Betrieb des BHKW.