

Vorlage der Verwaltung	Fachbereich: Gebäudewirtschaft	Datum: 07.06.2011	Genehmigungsvermerk
Tagesordnungspunkt 1.6	Bezeichnung der Vorlage: Bericht zu den Blockheizkraftwerken Stadt Wegberg		Datum: 09.06.2011
Vorlage-Nr: VO/1818/11			Bürgermeister: Gez. Pillich
Zu beraten im:			
Ö/N	Datum	Gremium	
Ö	21.06.2011	Ausschuss für Städtebau, Umwelt und Verkehr	

Sachverhalt:

Im Rahmen der Haushaltsberatungen 2010 wurde im öffentlichen Teil der Sitzung des Haupt- und Finanzausschusses am 9. März 2010 von Seiten der Politik die Erstellung einer Wirtschaftlichkeitsberechnung für die durch die Stadt Wegberg betriebenen Blockheizkraftwerke erbeten.

Ein Blockheizkraftwerk (BHKW) ist eine Anlage zur gleichzeitigen Erzeugung von Strom und Wärme, die am Aufstellungsort genutzt bzw. eingespeist werden können.

Blockheizkraftwerke sind besonders für solche Objekte geeignet, die ganzjährig einen möglichst gleichmäßigen und hohen Strom- und Wärmebedarf besitzen (z.B. Schwimmbäder).

Bei gleichzeitiger Nutzung von Strom und Wärme besitzen Blockheizkraftwerke gegenüber konventionellen Kraftwerken einen höheren Primärenergie-Nutzungsgrad, der eine Primärenergie-Einsparung von bis zu 30% erreichen kann.

Die bessere Ausnutzung der Primärenergieträger, in den meisten Fällen Erdgas, Biokraftstoffe und Biogas, senkt den mit der Erzeugung verbundenen CO² - Ausstoß.

In Gebäuden der Stadt Wegberg sind nachfolgende Blockheizkraftwerke in Betrieb:

Blockheizkraftwerk Kläranlage

Der Betrieb erfolgt durch die Stadt Wegberg.

Der erzeugte Strom und die gewonnene Wärme werden in die entsprechenden Anlagen in der Kläranlage eingespeist. Eine Stromeinspeisung in das Netz des Energielieferanten findet nicht statt.

Als Heizenergie wird das auf der Kläranlage im Faulturm anfallende Gas verwendet.

Blockheizkraftwerk Schul- und Sportzentrum

Der Betrieb erfolgt durch die NVV im Kontraktungsverfahren.

Während der Laufzeit des Kontraktings wird der erzeugte Strom zu 100 % in das Netz des Energieversorgungsunternehmens (EVU) ohne Vergütung eingespeist. Die gewonnene Wärme wird zu 100 % in die Heizzentrale des Schul- und Sportzentrums eingespeist.

Das Kontraktung beinhaltet die Erstellung des Blockheizkraftwerkes und die Erneuerung der Heizkesselanlage des Grenzlandringbades.

Kosten entstehen der Stadt Wegberg weder für Betrieb und Instandhaltung des Blockheizkraftwerkes und der Kesselanlage, noch für Palmöl bzw. Erdgas, mit dem das BHKW bzw. die Kessel im Hallenbad betrieben werden. Sowohl für die Wärmeenergie, die im BHKW erzeugt wird, als auch für die, die im Hallenbad erzeugt wird, ist laut Vertrag mit der NVV ein Wärmepreis von 0,031 €/kWh zu zahlen.

Nach 15 Jahren ab Vertragsbeginn geht das BHKW und gehen die Kesselanlagen im Hallenbad in das Eigentum der Stadt Wegberg über.

Blockheizkraftwerk Gemeinschaftsgrundschule Am Beeckbach Beeck

Der Betrieb erfolgt durch die Stadt Wegberg.

Der erzeugte Strom und die gewonnene Wärme werden in die entsprechenden Anlagen in der Gemeinschaftsgrundschule eingespeist.

Der Stromüberschuss wird ins Netz des Energielieferanten eingespeist.

Als Heizenergie wird Erdgas verwendet.

Die näheren Angaben zur Leistung, den Kosten, etc., der drei Blockheizkraftwerke sind in der beigefügten Anlage ersichtlich.

Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss für Städtebau, Umwelt und Verkehr nimmt Kenntnis.

Kosten und Finanzierung:

- keine -

Alternativen:

- keine

Anlage/n:

Zusammenstellung Blockheizkraftwerke Stadt Wegberg, Stand 07.06.2011

Unterschrift d. federführenden Fachbereichleiters/Dezernenten

Gez. Fabry

Gez. Schreurs

Techn. Beig.

FBL 303

Gegenzeichnung d. beteiligten Fachbereichsleiter/Dezernenten