



Drucksache Nr. 2007/AfL/003-04

- öffentlich -

Beschlussvorlage

Beratungsgegenstand

**Erforderliche Erneuerung der Heizungsanlage im Gymnasium Stolzenau - Projektanalyse für Nahwärmeversorgung mittels regenerativer Energien (Bioenergie Stolzenau)
hier: Sachstandsinformation**

Beschlussvorschlag

Der Ausschuss für Liegenschaften nimmt Kenntnis.

Beratungsfolge

Gremium:

- Ausschuss für Liegenschaften

Datum:

14.11.2007

Sachverhalt

Die – mit Kostenbeteiligungszusagen seitens der Gemeinde Stolzenau und der Bioenergie Stolzenau – beauftragte Projektanalyse für ein Bioenergiekonzept wurde durch die Niedersächsische Landgesellschaft erstellt.

Für die Analyse wurden 3 alternative Trassenvarianten mit unterschiedlicher Länge und für ein mögliches Nahwärmeversorgungsnetz abgegrenzt und miteinander verglichen:

Nahwärmeversorgung Schulen (Variante 1), Nahwärmeversorgung Schulen, Freibad und Sportlerheim (Variante 2) und Nahwärmeversorgung Schulen, Freibad, Sportlerheim, Rathaus und Realschule (Variante 3).

Kurz zusammengefasst stellen sich die Ergebnisse der Projektanalyse wie folgt dar:

Wirtschaftlich sinnvollere Standorte für die Biogasanlage, z. B. am Standort der Wärmeabnehmer, sind aus Sicht der NLG nicht gegeben.

Der kalkulatorische Deckungsbeitrag der Abwärme des BHKWs am Wärmebedarf der untersuchten potentiellen Wärmeabnehmer beträgt zwischen 82,3 % (Variante 3) und 95,4 % (Variante 2) bzw. 96,1 % (Variante 1).

Spitzenlasten der Wärmeabnehmer der Schulen „Am Ravensberg“, werden bei der vorgesehenen Dimensionierung der Biogasanlage nicht bedient werden können, so dass zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit (100%ige Redundanz) eine mit fossilen Brennstoffen befeuerte Spitzenkesselanlage von rund 1,2 MW erforderlich ist. Zusätzlich wird zur Anpassung der unterschiedlichen Verläufe von Wärmenachfrage und –erzeugung die Installation und Vorhaltung ausreichender Wärmespeicherkapazität (rd. 120 m³ Volumen für Wärmeaufnahme aus rd. 8 Std. Volllastleistung BHKW) unabdingbar. Diese kann auch am Standort des Wärmeabnehmers realisiert werden.

Darüber hinaus ist ein Wärmenetz zur Verteilung auf die Wärmeabnehmer erforderlich.

Auch unter Berücksichtigung der hierfür geschätzten Herstellungskosten wird die Nahwärmeversorgung über die Abwärme des BHKWs der Biogasanlage bei allen Varianten als kostengünstiger im Vergleich zur bisherigen Versorgung mit Erdgas, verfeuert in Heizkesseln eingestuft.

Die vorsorgliche Alternativenprüfung hat auch ergeben, dass eine Versorgung mit Heizwärme aus einem Holzhackschnitzelheizwerk (Holzhackschnitzel, Energiegetreide oder Stroh) wirtschaftlich keine sinnvolle Alternative zur Wärmeversorgung aus der Biogasanlage darstellen kann.

Die gemeindliche Bauleitplanung ist allerdings noch nicht abgeschlossen. Die öffentliche Auslegung und die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange sind erfolgt. Nach Auswertung der Einwendungen steht der Beschluss über die Planung und die Genehmigung des

Flächennutzungsplanes noch aus. Die Genehmigungsanträge sind daher frühestens in 2008 zu erwarten.

Die von der Art der Wärmeversorgung unabhängige Erneuerung der Haupt- und Unterverteilung soll im kommenden Haushaltsjahr durchgeführt werden.

Auf der Grundlage der mit der Projektanalyse vorliegenden Abschätzungen sollen nunmehr Gespräche mit Versorgungsunternehmen geführt und Angebote für die Versorgung sowohl über konventionelle Technik als auch über ein Nahwärmenetz eingeholt werden.