

STADT ERFTSTADT

Der Bürgermeister

Az.: -82-

öffentlich
V 126/2010
Amt: - 82 -
BeschlAusf.: - -65-/-81- -
Datum: 17.02.2010

Beratungsfolge	Termin	Bemerkungen
Ausschuss für Wirtschaftsförderung und Betriebsausschuss Immobilienwirtschaft	10.03.2010	
Betriebsausschuss Stadtwerke	16.03.2010	
Ausschuss für Stadtentwicklung	17.03.2010	

Betrifft: **Energieversorgung für das Baugebiet "Am Villehang"**

Finanzielle Auswirkungen:
Die Vorlage berührt nicht den Etat.
Unterschrift des Budgetverantwortlichen
Erftstadt, den 17.02.2010

Beschlussentwurf:

Die Energieversorgung für das Baugebiet „Am Villehang“ in Erftstadt-Liblar erfolgt konventionell über die Verlegung einer Gasleitung innerhalb des Gebietes.

Begründung:

In meiner Stellungnahme zum Antrag A 639/2007 hatte ich ausgeführt, unter welchen Voraussetzungen der Bau eines Nahwärmenetzes für die Energieversorgung des Neubaugebietes Am Villehang unter ökologischen sowie ökonomischen Gesichtspunkten sinnvoll betrieben werden kann.

Für die Wärmeerzeugung zum Betrieb des Netzes wäre grundsätzlich ein Blockheizkraftwerk (BHKW) oder ein Holzhackschnitzelheizwerk geeignet. Für das Holzhackschnitzelheizwerk ist ein Gebäude für die Kesselanlage und das Hackschnitzellager erforderlich. Das Lager muss mit großen LKW's angefahren werden können. Der Kessel benötigt einen ausreichend hohen Abgaskamin. Es müsste daher ein Standort außerhalb des eigentlichen Baugebietes gefunden werden, an dem das Heizwerk errichtet werden kann. Da ein solcher Standort derzeit nicht zur Verfügung steht, habe ich hinsichtlich der Realisierbarkeit den Bau und Betrieb eines BHKW's untersuchen lassen.

Zunächst ist darauf hinzuweisen, dass für das Neubaugebiet eine relativ geringe bauliche Dichte vorgesehen ist. Es werden dort überwiegend freistehende Einfamilienhäuser gebaut, die aufgrund der Vorgaben der EnEV 2009 nur über eine geringe Heizlast verfügen. Im Sommer wird lediglich

warmes Trinkwasser benötigt. Aufgrund der geringen Bebauungsdichte sind relativ große Leitungslängen erforderlich, die hohe Kosten verursachen und zu Wärmeverlusten führen.

Um wirtschaftlich betrieben werden zu können, benötigt ein BHKW eine möglichst hohe Anzahl von Betriebsstunden pro Jahr. Daher wird mit dem BHKW lediglich die Grundlast abgedeckt. Für die Spitzlast ist ein zusätzlicher Gaskessel erforderlich. Um das BHKW kontinuierlich betreiben zu können, muss weiterhin ein Pufferspeicher vorgesehen werden. Für die Versorgung des Gebietes wäre ein BHKW mit einer Wärmeleistung von 146 KW (elektrische Leistung 100 KW) sowie ein Gaskessel mit einer Wärmeleistung von 500 KW erforderlich. Im Endausbau würden die jährlichen Verluste aus der Energieversorgung ca. 53.000,- € pro Jahr betragen. Kann zusätzlich die Waldorfschule an die Energieversorgung angeschlossen werden, so ist die Wärmeleistung des BHKW's auf 266 KW (elektrische Leistung 200 KW) und die des Gaskessels auf 800 KW zu vergrößern. In diesem Fall würden sich die jährlichen Verluste auf 23.000,- € reduzieren. Bei beiden Varianten sind Zuschüsse für das Nahwärmenetz und die Erlöse aus der Stromeinspeisung berücksichtigt. Die Aufwendungen für die erforderlichen Vorlaufinvestitionen, bis alle Abnehmer an das Netz angeschlossen sind, wurden nicht ermittelt.

Beim Bau eines Nahwärmenetzes wäre es zwingende Voraussetzung, einen Anschluss- und Benutzungszwang vorzusehen. Eine zentrale Wärmeversorgung wird von der Mehrzahl der potentiellen Bauherren von Einfamilienhäusern nicht gewünscht. Ich habe bereits Anrufe von Interessenten erhalten, die beim Bau einer zentralen Wärmeversorgung von einem Kauf Abstand nehmen werden.

Die Betriebsleitung der Stadtwerke spricht sich gegen die Realisierung eines Nahwärmenetzes durch die Stadtwerke an dem betreffenden Standort aus. Die mit dem Betrieb des Netzes verbundenen Aufwendungen sind für die Stadtwerke und deren Kunden nur zu rechtfertigen, wenn mit dem Vorhaben nachhaltig Gewinne erzielt werden könnten.

Zum 01.01.2009 ist das Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (EEWärmeG) in Kraft getreten. Die Bauherren in dem Neubaugebiet sind daher verpflichtet, einen Teil ihres Wärmeenergiebedarfs durch die Nutzung von Erneuerbaren Energien zu decken. Der Bau eines Niedrigenergiehauses nach der EnEV 2009, beheizt mit einem Gasbrennwertkessel der durch eine Solarthermieanlage unterstützt wird, stellt eine sowohl ökonomisch wie auch ökologisch angemessene Lösung dar. Die Firma Lichtblick bietet ihr „Zuhausekraftwerk“, derzeit nur in Hamburg an. 2010 soll der Vertrieb auf ganz Deutschland ausgeweitet werden. Dieses Mini-BHKW könnte für die Bauherren eine interessante Alternative darstellen, die Verpflichtungen aus dem EEWärmeG zu erfüllen.

Aufgrund der o.a. Rahmenbedingungen eignet sich das Neubaugebiet Am Villehang nicht für die Errichtung eines Nahwärmenetzes.

(Dr. Rips)