

## Mitteilung zur Kenntnis

Geschäftszeichen:  
III/31/SHH-2935

Verantwortliche/r:  
Amt 31

Vorlagennummer:  
31/026/2010

### Einsatz der Solarthermie und Energiestandards bei Neubau-Wohngebieten mit Nahwärmeversorgung auf der Basis von Kraft-Wärme-Kopplung Kooperationsgespräch am 2. Februar 2010

Beratungsfolge	Termin	Status	Vorlagenart	Abstimmung
Umwelt-, Verkehrs- und Planungsausschuss / Werkausschuss EB77	16.03.2010	Ö	Kenntnisnahme	zur Kenntnis genommen

Beteiligte Dienststellen  
EstW, Ref.VI, Amt 61

#### I. Kenntnisnahme

##### 1. Sachstand

Zur Thematik des Ausschlusses von dezentralen Solarthermie-Anlagen im Wohngebiet Neumühle und zu den Festlegungen für den Bereich der verdichteten Bebauung im Gebiet des Bebauungsplans 410 erfolgte am 2. Februar 2010 ein Kooperationsgespräch mit den Vertretern des *Bund Naturschutzes (AG Neue Energie)*, der *AGENDA 21*, *Initiative „Sonne nutzen auf jedem Dach“*, des *Stadtrates*, der *Erlanger Stadtwerke* und der *Stadtverwaltung*, zu dem das *Referat für Recht, Ordnung und Umweltschutz* eingeladen hatte.

Die Initiativen werden auch bei zukünftigen energierelevanten Planungen für Baugebiete weitgehend und frühest möglich beteiligt.

##### 1.1 Bebauungsplan 390/391 - Neumühle

Im Bebauungsplan 390 wurde ein Nahversorgungszentrum realisiert. Weiterhin werden gegenwärtig und in nächster Zeit im Rahmen des Bebauungsplans 391 von Bauträgern Einfamilienhäuser und Mehrfamilienhäuser gebaut. Die Wärmeversorgung des gesamten Gebietes erfolgt über Nahwärme. Basis der Nahwärmeversorgung ist die Versorgungszentrale mit zwei Mikro-Gasturbinen (Kraft-Wärme-Kopplung) für die Grundlast und ein Gasbrennwertkessel für die Spitzenlast, wobei über Kraft-Wärme-Kopplung rd. 75 % der Wärme geliefert werden. Die Anlagen in der Nahwärmeversorgungs-zentrale sind so ausgelegt, dass bei Anschluss des Frei-/Hallenbades und bei einer höheren benötigten Sommerleistung eine zentrale thermische Solaranlage eingebunden werden kann. Weiterhin ist bei einem großen Teil der Dächer von den Wohngebäuden die Installation von Photovoltaik-Anlagen vorgesehen.

Dezentrale Solarthermieanlagen bei den Wohngebäuden werden aus wirtschaftlichen und technischen Gründen über einen Grundbucheintrag ausgeschlossen.

Seit 1. Januar 2009 gilt das Erneuerbare Energien-Wärmegesetz, in dem bei Neubauten die Nutzung von regenerativen Energien Pflicht ist. Eine Wärmeversorgung mit Kraft-Wärme-Kopplung (mehr als 50 %) gilt dabei als Ersatzmaßnahme. **Für alle Bauvorhaben in dem Gebiet werden damit die Vorgaben des EE-Wärmegesetzes erfüllt.**

Durch die genannten Maßnahmen der Erlanger Stadtwerke wird somit ein umfassendes ökologisches Energie-Versorgungskonzept realisiert. (s. auch der Vortrag der EstW im Stadtrat Ende 2009).

## **Als Ergebnis des Gesprächs am 2. Februar 2010 wurden folgende Festlegungen getroffen:**

Der Ausschluss dezentraler Solarthermie-Anlagen erfolgt im Grundbuch-Eintrag nur für 10 Jahre.

In Einzelfällen prüfen die *EStW*, den Bau und Betrieb einer dezentralen Solarthermie-Anlage bei Einzelobjekten auch vor 10 Jahren zuzulassen.

### **1.2 Bebauungsplan 410 – Wohnbebauung; Entwicklungsgebiet Erlangen-West II**

Durch eine energetisch günstige Anordnung der Wohngebäude ist die Nutzung der passiven Solargewinne bei einem großen Teil der Gebäude uneingeschränkt möglich.

Für das Baugebiet des Bebauungsplans wurde ein **integriertes Energieversorgungskonzept** entwickelt, welches drei Bereiche umfasst:

- Die **außen liegenden Einfamilienhausbereiche** werden an die Erdgasversorgung angeschlossen. Zur **Einhaltung des EE-Wärmegesetzes** ist bei diesen Wohngebäuden zusätzlich zum **Erdgas-Brennwert-Kessel** eine **Solarthermie-Anlage** für die Warmwasserversorgung zu installieren oder ein um 15 % besserer Primärenergiebedarfs-Standard als EnEV 2009-Vorgabe vorgeschrieben.

- Für das **innere Gebiet mit Einfamilienhäusern**, welches nicht mit Erdgasleitungen erschlossen wird, besteht die Möglichkeit, als Heizenergie z.B. Wärmepumpen einzusetzen. Hier gibt es ein Contracting-Angebot bzw. eine umfassende Information der Erlanger Stadtwerke zur Wärmeversorgung mit **Wärmepumpen** (Erdwärmesonden) und Solarthermie. Zur **Einhaltung der Anforderungen des EE-Wärmegesetzes** ist folgende Wärmeversorgung möglich: Wärmepumpe (mit oder ohne Solarthermie), Holzpellettheizung, Heizölkessel mit Solarthermie oder Heizkessel mit Flüssiggas und Solarthermie bzw. verbesserter Primärenergiebedarfs-Standard.

**Im Bereich der freistehenden Einfamilienhäuser ohne Erdgasanschluss ist ein Vorranggebiet für Passivhäuser vorgesehen.**

- Das **Gebiet mit Geschosswohnungsbau und Reihenhausbebauung** soll mit einem Nahwärmenetz - **KWK-Nahwärmezentrale** (Erdgas-Blockheizkraftwerk (Anteil > 50 %) und Erdgas-Spitzenkessel) – versorgt werden. **Somit sind die Anforderungen des EE-Wärmegesetzes erfüllt.** Die Nahwärmeleitungen für dieses Gebiet sind verlegt. Für die Realisierung der Nahwärmeversorgung im Bereich der verdichteten Bebauung sollen gemäß Stadtratsbeschluss im Kaufvertrag folgende Festlegungen getroffen werden:

- Anschluss- und Benutzungspflicht an die Nahwärme
- Ausschluss dezentraler Solarthermieanlagen
- für die Reihenhäuser soll der Energiebedarf höchstens 30 % unter dem EnEV(2009)-Standard liegen, um eine entsprechende wirtschaftlich tragbare Leistungsdichte zu gewährleisten.

Der Verkauf der Grundstücke erfolgt ab 2010. Gemäß Stadtratsbeschluss (Ende 2009) ist bei allen Wohngebäuden ein Primärenergiebedarf von 15 % unter dem jeweiligen Referenzwert gemäß EnergieEinsparverordnung 2009 („KfW-Effizienzhaus 85“) einzuhalten. Die für das Baugebiet 410 von jedem Grundstückserwerber in Anspruch zu nehmende Energieberatung wird vom Umweltamt durchgeführt. Eine entsprechende Festlegung erfolgt im Kaufvertrag.

## **Als Ergebnis des Gesprächs am 2. Februar 2010 wurden folgende Festlegungen getroffen:**

Falls der Bereich für verdichtete Bebauung von einem Bauträger/Investor mit entsprechender

Kooperationsbereitschaft entwickelt wird, kann eine dingliche Sicherung des Anschluss- und Benutzungszwanges, des Verzichts auf dezentrale Solarthermie und die Festlegung der Nicht-Unterschreitung des EnEV minus 30%-Standards entfallen. Die *EStW* würden dann in Abstimmung mit dem Investor ein ökologisches Energieversorgungs-Gesamtkonzept entwickeln.

## II. Sachbericht

### III. Behandlung im Gremium

**Beratung im Umwelt-, Verkehrs- und Planungsausschuss / Werkausschuss EB77 am 16.03.2010**

Der Bericht der Verwaltung dient zur Kenntnis.

gez. Dr. Balleis  
Vorsitzende/r

gez. Wüstner  
Berichtersteller/in

III. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift

IV. Zum Vorgang