

Traktandum 4**Quartierheizung Hofmatt****Erweiterung 2. Etappe**

Vorlage Nr. 870, E2.2

Sehr geehrte Stimmbürgerinnen und Stimmbürger

Die Stimmberechtigten haben anlässlich der Gemeindeversammlung vom 10.12.2001 den Baukredit für das Projekt «Quartierheizung Hofmatt» - Vorlage Nr. 755 - genehmigt. Die Anlage konnte Ende August 2003 in Betrieb genommen werden. Heute werden die gemeindlichen Liegenschaften Dreifachhalle/Musikschule Hofmatt, Schulhäuser Hofmatt 1, 2 und 3, Hofmattstrasse 8, Schulweg 1, Militärunterkunft, Feuerwehrdepot und der Werkhof mit Energie ab der «Quartierheizung Hofmatt» gespiesen. Die privaten Liegenschaften wie das Zurlaubenhäusli, die Dorfmolki und das Restaurant Bären werden ebenfalls mit Energie ab der «Quartierheizung Hofmatt» beliefert. Aus Sicht der Betreiberin kann festgehalten werden, dass der Betrieb reibungslos funktioniert und bis heute nur sehr wenige Probleme aufgetreten sind.

Auftrag

Der Gemeinderat hat die Liegenschaftsverwaltung mit der Ausarbeitung der Konzeptstudie für die zweite Etappe der «Quartierheizung Hofmatt» beauftragt. Die Liegenschaftsverwaltung hat auf Grund dieses Auftrages die Firma Hans Abicht AG, Ingenieure für Gebäudetechnik, Industriestrasse 5, 6300 Zug, beigezogen. Die Konzeptstudie wurde dem Gemeinderat am 08.09.2008 präsentiert. Der bereinigte Abschlussbericht des Ingenieurbüros, dat. 12.09.2008, liegt vor. Bis zum heutigen Zeitpunkt wurden ca. CHF 50 000 für die Konzeptstudie sowie für Vorinvestitionen im Bereich des Werkhofes sowie dem Pfarreizentrum Hofstettli ausgegeben.

Beschrieb des Projekts**Ausgangslage**

Als Basis für die Erweiterung der zweiten Etappe dient die bestehende «Quartierheizung Hofmatt». Die Heizung am Bachweg 11a besteht aus einem Holzkessel mit 700 kW Leistung, einem Ölkessel mit 350 kW Leistung, einem Heizungsspeicher mit 9 m³ Inhalt, einer Kaminanlage sowie einem Hackschnitzelsilo im Aussenbereich mit 300 m³ Inhalt.

Umwelt

Seit dem 01.01.2008 ist die neue, verschärfte Luftreinhalteverordnung (LRV) in Kraft. Für neue Holzheizungen zwischen

500-1000 kW wurde der Staubgrenzwert von 150 mg/Nm³ auf 20 mg/Nm³ reduziert.

Es ist davon auszugehen, dass die bestehende Anlage bei der nächsten amtlichen Abgasmessung im Jahre 2009 betreffend Feststoffe und Rauchgase beanstandet wird. Für die Sanierung würde dann eine Frist von 5 - 10 Jahren gesetzt.

Die Einhaltung der geforderten Werte bedingt bei der bestehenden Heizung den Bau/Einbau einer Filteranlage. Auf Grund dieser Tatsache wird der Feinstaubfilter bereits heute - im Zug der zweiten Etappe - eingebaut. Der notwendige Platz ist vorhanden.

Anschlussinteressenten

Um die Bedürfnisse der in Frage kommenden Anschlussgebiete zu klären, wurden die entsprechenden Liegenschaftensitzer zu einer Orientierungsversammlung eingeladen. Daraus folgend sind für die Liegenschaften Alosenstrasse 1 und 12, Hofmattstrasse 5 sowie die Liegenschaften der Katholischen Kirchengemeinde mit dem Pfarreizentrum Hofstettli, inkl. den beiden Gebäuden am Bachweg 15 und 17, Anschlussinteressen hervorgegangen. Seitens der Einwohnergemeinde sind das MFH Hofmattstrasse 19 (Finanzvermögen), die Mehrzweckanlage Maienmatt sowie das Rathaus an der Alosenstrasse 2 (beide Verwaltungsvermögen) als Anschlussobjekte vorgesehen. Die Anschlussinteressenten Alosenstrasse 1 und 12 sowie Hofmattstrasse 5 konnten aus wirtschaftlichen Gründen leider nicht berücksichtigt werden. Die in diesen Fällen zu erwartenden einmaligen Anschlussgebühren waren teilweise massiv tiefer als die Investitionskosten zu Lasten der Gemeinde.

Projektvorschlag

Das Ingenieurbüro Hans Abicht AG schlägt in der Konzeptstudie vor, dass die geforderte Leistungssteigerung auf Grund der zusätzlichen Gebäude der zweiten Etappe mit dem Ausbau des bisherigen Heizkessels realisiert wird. Dies hat zur Folge, dass die Holzkesselleistung, durch bauliche Anpassungen, von bisher 700 kW auf neu 900 kW erhöht wird. Durch diese Massnahme kann auf die Anschaffung eines zusätzlichen Holzheizkessels verzichtet werden. Neu werden somit Gesamt-Kesselleistungen von 1 250 kW verfügbar sein (900 kW Holzheizkessel, 350 kW Ölkessel). Der ausgewiesene Wärmebedarf für die erste bereits realisierte Etappe sowie der nun geplanten zweiten Etappe beträgt insgesamt 1 120 kW; für die Zukunft ist somit noch eine Reserve von 130 kW vorhanden.

Gleichzeitig mit der Erhöhung der Holzkesselleistung wird ein bis anhin nicht vorhandener Feinstaubfilter eingebaut, obwohl für die Anlage noch eine Übergangs- respektive Sanierungsfrist beansprucht werden könnte. Der notwendige Platzbedarf kann durch den Verzicht auf einen zweiten, separaten Holzheizkessel problemlos zur Verfügung gestellt werden. Das gleiche gilt ebenfalls für den zusätzlichen Heizungsspeicher.

Die Versorgung der im Rahmen der zweiten Etappe zusätzlich anzuschliessenden Liegenschaften mit Heizwärme erfolgt über ein im Erdreich neu zu verlegendes Fernleitungsnetz (Strang 1 und 2) ab der bestehenden Heizzentrale am Bachweg 11a. Der Fernleitungsstrang 1 führt von der «Quartierheizung Hofmatt» Richtung Pfarreizentrum Hofstetli, weiter Richtung Werkhof bis zum gemeindlichen Mehrfamilienhaus Hofmattstrasse 19. Der Fernleitungsstrang 2 führt, mittels speziellem Verfahren, von der «Quartierheizung Hofmatt» - unter dem Bach und unter der Kantonsstrasse hindurch - Richtung Parkplatz der Mehrzweckanlage Maienmatt.

In den gemeindlichen Liegenschaften Mehrzweckanlage Maienmatt und Hofmattstrasse 19 werden im Bereich der Heizungsanlagen diverse Anpassungen, De- und Neumontagen notwendig.

Wärmeverbrauchsmessung

Die Wärmeverbrauchsmessung für die Heizkostenabrechnung erfolgt über ein zentrales Wärmesystem, das in der Heizzentrale eingebaut ist. Dort werden sämtliche Daten der Wärmemesser in den einzelnen Liegenschaften über ein Datennetz abgelesen. Ein Zutritt zu den Liegenschaften ist nicht notwendig. Die Heizkostenabrechnungen können durch die gemeindliche Liegenschaftsverwaltung erstellt werden.

Betriebskosten

Die Brennstoffkosten und die Qualität der Holzhackschnitzel sind massgebend für die Betriebskosten. Die Hackschnitzelkosten sind im «Holz-Brennstoff Liefervertrag» für die «Quartierheizung Hofmatt» zwischen der Einwohnergemeinde und der Korporation geregelt, die Vertragsdauer endet am 30.06.2013. Die Betriebskosten liegen im Bereich der üblichen Grössen von anderen Quartierheizungssystemen. Der Wärmepreis auf Basis der Holzhackschnitzel beträgt aktuell, ohne Kapitalkosten, CHF 0.0772/kWh, zuzüglich einer Grundgebühr, Stand 01.04.2007. Massgebend ist das Fernwärmereglement, dat. 24.01.2005.

Kostenvoranschlag

Die Kosten des vorliegenden Projekts basieren auf Richtwerten, welche von der Firma Hans Abicht AG im Zusammenhang mit der Konzeptstudie eingeholt wurden. Als Index wurde der Zürcher Baukostenindex (322.3 Punkte per 01.04.2008, Basis 1966) festgelegt. Die Mehrwertsteuer von 7.6 % ist in den Kosten enthalten. Folgender Kostenvoranschlag liegt vor:

Folgende Leistungen sind im Kostenvoranschlag nicht berücksichtigt:

Kostenvoranschlag «Quartierheizung Hofmatt» (inkl. MwSt.)

Wärmeerzeugung	
Wärmeerzeuger/Feinstaubfilter *	170 100
Zusätzlicher Heizungsspeicher *	32 800
Total Wärmeerzeugung	202 900
Wärmeverteilung	
Heizgruppe Fernleitung 2. Etappe *	37 800
Total Heizgruppe Fernleitung	37 800
Fernleitung Strang 1	
Grabarbeiten	28 300
Fernleitung	31 000
Vorinvestitionen	36 000
Unterstation Hofmattstrasse 19	25 000
Total Fernleitung Strang 1	120 300
Fernleitung Strang 2	
Grabarbeiten	211 600
Fernleitung MZA Maienmatt	57 500
Unterstation MZA Maienmatt	75 000
Total Fernleitung Strang 2	344 100
Hausanschluss Pfarreizentrum	
Grabarbeiten	2 000
Vorinvestitionen	4 000
Fernleitung	6 600
Total Anschluss Pfarreizentrum	12 600
Honorare	
HLK-Ingenieur	52 600
Tiefbau-Ingenieur	37 600
Total Honorar Ingenieure	90 200
Nebenkosten	
Nebenkosten Kopien	5 000
Total Nebenkosten	5 000
Reserven	
Unvorhergesehenes	25 000
Total Reserven	25 000
Total Investitionskredit	873 900
7.6 % MwSt.	63 680
Anlagekosten	901 580
abzgl. Grabarbeiten u. Unterstation Hofmattstr. 19	-57 900
Total Baukredit	843 680

* inkl. Elektroinstallationen

- Rückvergütungen aus Anschlussgebühren für Drittliegenschaften sowie für das gemeindliche Objekt Hofmattstrasse 19 (Finanzvermögen). Die Maienmatt und das Rathaus generieren keine Anschlussgebühren (Verwaltungsvermögen).
- Allfällige Mittel aus Subventionen von Bund und/oder Kanton, derzeit sind keine verfügbaren Mittel bekannt.
- Die Unterstossung des Baches sowie der Kantonsstrasse basiert auf einer Richtofferte ohne besondere Hindernisse/Erschwernisse.

☼ Folgende speziellen Leistungen mit den daraus resultierenden Kosten für das MFH, Hofmattstrasse 19 (Finanzvermögen) sind im Budget 2009 enthalten:

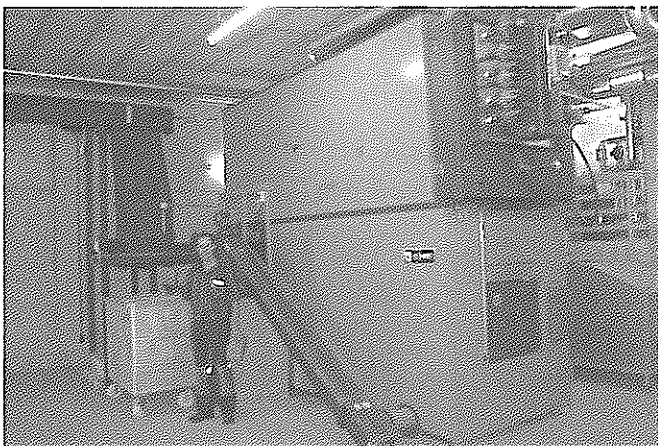
- Grabarbeiten CHF 31 000
- Unterstation CHF 26 900

Termine

Für die Ausführung «Quartierheizung Hofmatt» - Erweiterung 2. Etappe - sind folgende Termine vorgesehen:

- Bewilligung Baukredit durch die Einwohnergemeinde am 01. Dezember 2008
- Vorbereitung der Ausführung bis Ende Frühling 2009
- Baubeginn im Frühsommer 2009
- Inbetriebnahme Erweiterung zweite Etappe in der Heizperiode 2009/2010

Heizkessel Quartierheizung



Anträge

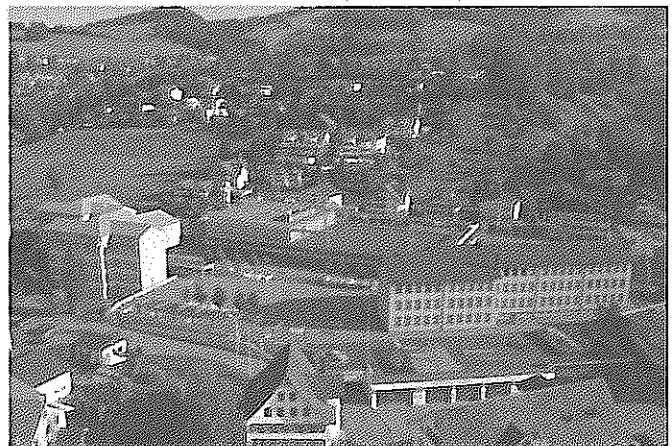
1. Das Projekt «Quartierheizung Hofmatt» - Erweiterung 2. Etappe, der Hans Abicht AG, ist gemäss der voranstehenden Ausführungen zu realisieren.
2. Es wird zu Lasten der Investitionsrechnung, Projekt 380.0011, ein Baukredit von CHF 844 000.00 bewilligt.
3. Die Anschlussgebühren für die Liegenschaften Dritter sowie des Objekts Hofmattstrasse 19 (Finanzvermögen) sind der Investitionsrechnung, Projekt 380.0011, gut zu schreiben.
4. Sollte der beantragte Baukredit abgelehnt werden, reduziert sich im Budget 2009 die Kst. 822, Kto. Nr. 31400, um CHF 88 600 (Anschlussgebühren, Fernleitungsgraben und Unterstation Hofmattstrasse 19).
5. Der Baukredit ist nach Massgabe des Zürcher Baukostenindex per 01.04.2008 (322.3 Punkte, Basis 1966) indexiert.
6. Dieser Beschluss tritt sofort in Kraft.

Oberägeri, 27. Oktober 2008

GEMEINDERAT OBERÄGERI

Der Präsident: Pius Meier
Der Schreiber: Jürg Meier

Anschlussliegenschaften



Situation Quartierheizung

