

Auszug aus dem Protokoll des Stadtrats Wetzikon

Sitzung vom 6. September 2017

171 29.01.2 Einzelne Objekte
Heilpädagogische Schule Wetzikon, Ersatz Wärmeversorgung, Nahwärmever-
bund mit Alterswohnheim Am Wildbach, Etappe 1, Kreditbewilligung

Ausgangslage

Das im Jahr 1965 erstellte Schulgebäude der Heilpädagogischen Schule Wetzikon (HPSW) liegt am Aemetweg 14 (Kataster Nr. 4103). Die Liegenschaft ist im Eigentum der Stadt Wetzikon und wird im Verwaltungsvermögen geführt. Die Stadt Wetzikon vermietet das ganze Gebäude der HPSW.

Die letzte grosszyklische Sanierung und Erweiterung des Gebäudes erfolgten 2012. Neben den allgemeinen Sanierungen wurde im Speziellen das Gebäude erdbebentüchtig gemacht. Das Flachdach des höheren Baus wurde in einer ersten Etappe zum grössten Teil erneuert. Die restliche Dachfläche wird dieses Jahr saniert. Die Gebäudehülle ist somit längerfristig in einem guten Zustand.

Die bestehende Wärmeerzeugung mit einer Ölfeuerungsanlage (Baujahr 1993) ist störungsanfällig und die Verfügbarkeit der Ersatzteile kann nicht mehr garantiert werden. Die Abgaswerte wurden mehrfach beanstandet und auch vom Energiewirkungsgrad her ist die Anlage mangelhaft. Mit 24 Betriebsjahren ist die Endlebensdauer längst erreicht und die Anlage muss ersetzt werden.

Erarbeitung des Lösungsweges

Das HLKK-Ingenieurbüro Fritz Gloor AG, Wetzikon, wurde beauftragt, eine Evaluation über verschiedene Wärmeerzeugungssysteme mit Alternativenergien zu erarbeiten. Dabei wurde auch ein möglicher Nahwärmeverbund mit dem Alterswohnheim Am Wildbach in Betracht gezogen.

Die Studie hat ergeben, dass eine Anbindung der HPSW an die Wärmeversorgung des nebenstehenden Alterswohnheims Am Wildbach über einen Nahwärmeverbund mittels Wärmeversorgungsleitung im Erdreich die sinnvollste Lösung darstellt. Die benötigte Heizwärmeleistung und Versorgungssicherheit (Redundanz) ist mit zwei Gasheizkesseln im Alterswohnheim als Reserve gegeben. Eine neue, eigenständige Heizzentrale in der HPSW mit Alternativenergie ist schwerlich realisierbar. Es käme nur eine neue Öl- oder Gasfeuerungsanlage in Frage. Dies ist gemäss Vorgaben des Energieleitbilds der Stadt Wetzikon nicht zugelassen.

Eine neuwertige Gasfeuerungsanlage hat gegenüber der bestehenden Ölfeuerungsanlage einen rund 20 % besseren Wirkungsgrad, was einer jährlichen Energieeinsparung von rund 70'000 kWh oder ca. 5'500 Franken pro Jahr entspricht.

Die bestehende Ölfeuerungsanlage hat einen CO₂-Ausstoss von rund 110 Tonnen pro Jahr. Durch die Substitution mit Erdgas und einem Biogasanteil von maximal 40 % kann eine CO₂-Reduktion um rund 62 Tonnen pro Jahr oder rund 65 % erreicht werden.

Der grösste Vorteil der vorgeschlagenen Lösung liegt darin, dass für beide städtischen Anlagen (HPSW und Alterswohnheim Am Wildbach) eine gemeinsame Heizzentrale betrieben werden kann, was ökologisch, energetisch und ökonomisch nachhaltig ist. Das Alterswohnheim verfügt über einen Technischen Dienst mit Pikettfunktion. Zudem kann in einem nächsten Schritt für die gemeinsame Heizzentrale im Alterswohnheim neben der bestehenden Gasfeuerungsanlage eine ökologische Alternativenergieerzeugung evaluiert und gebaut werden, die ebenfalls beiden Anlagen zugutekommt. Die Heizenergieabrechnung erfolgt über eine geeichte Messstelle (Wärmezähler).

Im Herbst 2017 soll die erdverlegte Wärmeleitung vom Alterswohnheim zur HPSW ausgeführt werden (Gegenstand dieses Antrages). 2018 wird der Rückbau und Umbau der bestehenden Heizzentrale der HPSW erfolgen und die Fernwärmeleitung definitiv in Betrieb genommen. Damit ist auch gewährleistet, dass bei einem vorzeitigen Ausfall der jetzigen Ölfeuerungsanlage die Versorgungssicherheit der HPSW für die Heizperiode 2017/18 gegeben ist.

Eine Machbarkeitsstudie ist bereits in Erarbeitung, bei der verschiedene Optionen zur alternativen Wärmeversorgung des Alterswohnheims Am Wildbach sowie der HPSW geprüft werden.

Kosten Etappe 1

Kostenvoranschlag (+/- 10 %), inkl. 8 % MWST

BKP	Arbeitsgattung	Franken
451	Erdarbeiten (Grabenaushub)	24'000
454	Fernwärmeleitung	24'000
478.1	Elektroanlagen	2'000
478.2	Heizungsanlagen (innere)	15'000
478.3	Malerarbeiten	1'000
478.4	Baureinigung	1'000
479	Diverse Kleinaufträge	6'000
494	Honorar HLKK-Ingenieur	<u>12'000</u>
Total Kostenvoranschlag (inkl. MWST)		<u>85'000</u>

(Verschiebungen in den einzelnen BKP-Positionen sind möglich)

Im Voranschlag 2017 ist für den Leitungsbau zu Gunsten der Heizung der HPSW in der Investitionsrechnung, Konto 1.851.5031.00, ein Betrag von 100'000 Franken eingestellt.

Im Sommerhalbjahr 2018 wird die Etappe 2 mit dem definitiven Umbau der Heizzentrale HPSW und dem Anschluss an das Alterswohnheim Am Wildbach realisiert (VA 2018: 150'000 Franken). In diesen Kosten ist der Rückbau und die Entsorgung, eine neue Unterstation mit sämtlichen Heizgruppen sowie die gesamte Steuerung und Regelung inklusive neue Elektroinstallationen eingerechnet.

Da die Gesamtkosten der Etappen 1 und 2 100'000 Franken überschreiten werden, ist für die Kreditbewilligung aufgrund der Einheit der Materie der Stadtrat zuständig.

Terminplanung

Der Nahwärmeverbund vom Alterswohnheim Am Wildbach zur HPSW soll im Herbst 2017 realisiert werden. Im Alterswohnheim Am Wildbach werden die inneren Heizverbindungsleitungen bis zum heutigen Heizverteiler geführt und dort angeschlossen. Im Untergeschoss der HPSW werden die Verbindungsleitungen bis in den heutigen Heizraum geführt. Die neue Heizungsunterstation wird wie geplant 2018 ausgeführt.

Erwägungen

Die bestehende Ölfeuerungsanlage in der Heilpädagogischen Schule Wetzikon (HPSW) hat das Ende der Lebensdauer erreicht und muss ersetzt werden. Eine extern in Auftrag gegebene Studie hat aufgezeigt, dass eine Anbindung an die Heizzentrale des benachbarten Alterswohnheims am Wildbach über einen Nahwärmeverbund ökologisch, energetisch und ökonomisch nachhaltig ist.

Die Abteilung Umwelt kann sich dem Antrag der Abteilung Immobilien anschliessen, mit dem Vorbehalt, dass für die Wärmeversorgung eine weitere Steigerung des erneuerbaren Energieanteils angestrebt wird.

Der Stadtrat beschliesst:

1. Der Variante Nahwärmeverbund vom Alterswohnheim am Wildbach zur Heilpädagogischen Schule Wetzikon wird zugestimmt.
2. Der Kredit von 85'000 Franken (KV +/- 10 %) inkl. MWST für die Etappe 1 wird zu Lasten des Investitionskontos 1.851.5031.00 bewilligt.
3. Die Abteilung Immobilien wird mit der Umsetzung beauftragt.
4. Nach Abschluss der Bauarbeiten der Etappen 1 und 2 ist dem Stadtrat eine Bauabrechnung zur Genehmigung zu unterbreiten.
5. Dieser Beschluss ist öffentlich.
6. Mitteilung durch Stadtkanzlei an:
 - Geschäftsbereich Finanzen und Immobilien
 - Abteilung Immobilien
 - Abteilung Umwelt
 - Parlamentssekretärin (zuhanden GRPK)

Für richtigen Protokollauszug:

Im Namen des Stadtrats



Marcel Peter, Stadtschreiber

versandt am: 07.09.2017