

Sitzung vom 21. Oktober 2015

Seite im Protokollbuch: 419

- 147 28. Liegenschaften, Grundstücke**
28.03 Einzelne Liegenschaften und Grundstücke
- Oberstufenschulhaus Grafstal /
Sanierung Schnitzelfeuerungsanlage: Freigabe eines Planungskredites
für die Erstellung einer Konzeptstudie**

Öffentlich

Ausgangslage

Die Gemeinde Lindau hat im Jahr 2013 die Aufforderung erhalten, die bestehende Holzsnitzelfeuerung im Oberstufenschulhaus Grafstal, aus dem Jahr 2005, mit einem Feinstaubfilter nachzurüsten. Aufgrund dieser Tatsache wurde die Situation vor Ort einmal genauer angeschaut. Seit einiger Zeit dringt überdies auch von aussen Wasser in den Schnitzelbunker der Holzheizung und auch in den Heizungsraum selber dringt Wasser ein.

Detailabklärungen mit Spezialfirmen für Feinfilteranlagen von Holzfeuerungen vor Ort haben ergeben, dass bei diesen heute schon engen Platzverhältnissen eine solche Anlage gar nicht eingebaut werden kann. Der Liegenschaftsverwalter hat daraufhin bei der zuständigen Fachstelle um Hinausschiebung des Sanierungszeitpunktes bis November 2016 gebeten. Dieses wurde auch so gewährt. Die Abgasmessung, jedoch ohne Feinstaubkonzentrationen, muss in jedem Fall im November 2015 durchgeführt werden. In die Investitionsplanung 2015 wurden für die Nachrüstung der Holzfeuerung und für die Abdichtungsarbeiten am Gebäude, ein Gesamtbetrag von Fr. 190'000.-- vorgesehen.

Da die bestehende Holzfeuerungsanlage aufgrund der sehr beengten Platzverhältnisse nicht so einfach saniert und angepasst werden kann, suchte der Liegenschaftsverwalter (selber ursprünglich Haustechniker) nach Alternativen. In der Rütelistrasse verläuft z.B. die Kaltwärmeleitung der Elektrizitätswerke Kanton Zürich (EKZ), welche für die zukünftige Beheizung des Oberstufenschulhauses Grafstal durchaus genutzt werden könnte. Eine Offerte der EKZ mit verschiedenen Varianten hat ergeben, dass ein Anschluss an das Kaltwärmenetz Kemptthal, bei einem Vollservice pro Jahr Fr. 123'000.-- kosten würde. Dies ergibt bei einer durchschnittlichen Nutzungsdauer von 15 Jahren Gesamtkosten von Fr. 1'845'000.--. Würde die Gemeinde Lindau die Sanierung selber durchführen, kostete die Sanierung/ der Ersatz der Holzsnitzelfeuerung ca. Fr. 700'000.- - inkl. der Folge- und Betriebskosten müsste für die nächsten 15 Jahre zum Vergleich mit Total Fr. 1'730'000.-- gerechnet werden.

Der Vorschlag der EKZ wurde anlässlich der Infrastrukturausschuss Sitzung vom 17. Februar 2015 eingehend diskutiert und folgendes Vorgehen festgelegt:

Die Gemeinde Lindau ist Energiestadt. Es sollen noch weitere Optionen wie der Anschluss an das Erdgasnetz oder der Bau einer Erdsonden Heizung geprüft werden. Gleichzeitig soll der bauliche Zustand auf der Basis der bereits erstellten Gebäudeanalyse der Amstein + Walthert AG und die zukünftigen Energetischen Massnahmen ermittelt werden.

Im Juni 2015 wurde die Gemeinde Lindau von Herrn Dr. Christian Leuenberger, Energiestadt Berater der Gemeinde Lindau, angefragt ob wir nicht ein Projekt für die Diplomarbeiten der NDS Klassen der Technikerschule Heizung / Klima / Sanitär Zürich hätten. In Absprache mit dem Ress-

ortvorstand Infrastruktur und Sicherheit wurde beschlossen, das Konzept für die zukünftige Wärmeversorgung im Oberstufenschulhaus Grafstal anzumelden. Das Projekt wurde angenommen und ein Team aus drei NDS-Studenten hat in der Zeit von August bis September 2015 die Situation vor Ort begutachtet und erstellt nun einen Entwurf für ein Gesamtkonzept für die Wärmeversorgung des Oberstufenschulhauses Grafstal.

Diese Analyse beinhaltet unter anderem auch die Beurteilung des Baulichen Zustandes und den zukünftigen Wärmetechnischen Bedarf. Diese Beurteilung soll dann für die nächsten Schritte als Grundlagenpapier für die noch zu suchenden Fachplaner dienen.

Erwägungen

Da die Zeit drängt, die Heizungsanlage muss bis zur Heizperiode 2016 / 17 saniert / ersetzt werden, wurde bereits mit möglichen Fachplanern gesprochen und entsprechende Offerten eingeholt. Dies, da bis spätestens Mitte April 2016 klar sein muss, was nun geplant und ausgeführt werden soll. Die Lieferfristen einzelner Komponenten betragen bis zu 12 Wochen. Eine Teilaufgabe, die Erstellung der Konzeptstudie soll deshalb schon dieses Jahr in Auftrag gegeben werden.

An sechs mögliche Fachplanerfirmen wurden deshalb entsprechende Offertanfragen mit Leistungsverzeichnis verschickt. Vier Unternehmungen haben sich vor Ort und aufgrund der abgegebenen Unterlagen ein Bild über die Situation gemacht. Zwei Firmen mussten aus Kapazitätsgründen absagen.

Drei Firmen haben am Schluss ein Angebot abgegeben. Einer der Offertsteller hat angeregt, dass zuerst das Ergebnis der Arbeit der NDS Studenten abgewartet werden soll. Die beiden anderen haben je ein Gesamtangebot gemäss SIA abgegeben.

Übersicht der eingegangenen Fachplanerofferten:

• Hunziker Betatech AG, Winterthur, nur Konzeptstudie	Fr.	12'960.00
• 3-Plan Haustechnik AG, Winterthur, nur Konzeptstudie	Fr.	12'137.05
• Gesamtplanung inkl. 8% MwSt.	Fr.	121'373.65
• EHV-Technik AG, Effretikon, nur Konzeptstudie	Fr.	8'640.00
• Gesamtplanung inkl. 8% MwSt.	Fr.	99'579.25

In allen Angeboten sind im Moment nur die Fachbereiche Heizung und teilweise Lüftung enthalten. Zu den einzelnen Ingenieurleistungen müssten noch die Kopier-, Plott-, und Neben-kosten in der Höhe von ca. 5% des jeweiligen Honorars dazugerechnet werden.

Für die eigentliche Planung und Realisierung des gesamten Projektes müsste dann neben dem Heizungsplaner noch für den Mess-, Regel- und Steuerungsteil (MSRL) ein Elektroplaner beigezogen werden. Auch die Gesamtbauleitung muss später noch bestimmt werden.

Der Liegenschaftsverwalter empfiehlt, wie von der Firma Betatech AG angeregt, in einem ersten Schritt folgende Arbeiten (eine Konzeptstudie) in Auftrag zu geben:

- Begutachtung der Ergebnisse aus den Untersuchungen der NDS-Studenten
- Abklären der technischen Machbarkeit für max. 5 Wärmeerzeugervarianten
- Grobdisposition der Anlagen zu den gewählten Varianten
- Konzeptschemata der gewählten Varianten
- Grobkostenschätzung (+/- 25%)
- Wirtschaftlichkeitsabschätzung unter Berücksichtigung der Kapital-, Wartungs- und Energiekosten (+/- 25%)
- Variantenempfehlung für die Realisierung

Die Kosten für die Konzeptstudie betragen gemäss Offerten:

• EHV-Technik AG, Effretikon	Fr.	8'640.00
• Nebenkosten ca. 5%	Fr.	432.00
• Unvorhergesehenes (evtl. Bezug weitere Fachplaner)	Fr.	928.00
Gesamtkosten inkl. MwSt.	Fr.	10'000.00

Nach dem Entscheid des Gemeinderats, welches neue Heizungssystem und welche anderen Massnahmen getroffen werden müssen (ca. Januar 2016), ist Ende März 2016 vorgesehen dem Gemeinderat das Bauprojekt inkl. Kostenvoranschlag, (+/- 10%) zur Genehmigung vorzulegen.

Vorgezogene Sanierung des Schnitzelbunkers

Da die Schnitzelfeuerung in der Heizperiode 2015/16 gebraucht wird, wurde in den Sommermonaten der Schnitzelbunker auf dem Vorplatz zum Schulhaus Grafstal geräumt und kontrolliert woher das Wasser eindringen kann. An verschiedenen Orten wurden kleinere Leckstellen festgestellt. Bei grösseren Regenfällen dringt so Wasser in das Schutzbauwerk und die Schnitzel werden nass. Diese „überfeuchten“ Holzsnitzel gelangen dann via Förderwerk zum Heizungskessel und verursachen dann während dem Verbrennungsprozess Dampfschläge. Auch die Abgassituation verschlechtert sich enorm und es „russt“.

Da egal, welches System nun für die Zukunft gewählt wird, dieser „Raum“, das Schutzbauwerk des Schnitzelbunkers benötigt wird (möglicher Standort Übergabestation Kaltwärmenetz oder Standort Wärmepumpe), wurde bevor nun die Holzsnitzel wieder eingefüllt werden, das Betonbauwerk für Pauschal Fr. 8'100.--, als Sofortmassnahmen, zusätzlich abgedichtet. Somit kann der Betrieb der Schnitzelfeuerung für die Heizperiode 2015 / 16 sichergestellt werden.

Beschluss

Der Gemeinderat, aufgrund der vorstehenden Ausführungen

beschliesst

1. Der Planungskredit für die Ausarbeitung eines Konzeptvorschlages, für die Sanierung der Holzsnitzelfeuerung im Oberstufenschulhaus Grafstal, Rütelistrasse 1, 8310 Grafstal, von Fr. 10'000.-- wird freigegeben.
2. Der Auftrag für die Erstellung des Konzeptvorschlages wird an die EHV Technik AG, Moosburgstrasse 8, 8307 Effretikon, vergeben.
3. Die Kosten sind dem Konto Nr. 217.5035.21 zu belasten.
4. Mitteilung durch Protokollauszug an:
 - Bereich Finanzen
 - Bereich Liegenschaften
 - Homepage
 - Akten

GEMEINDERAT LINDAU

Der Präsident:

Der Schreiber:

Bernard Hosang

Viktor Ledermann

versandt am: