



Beschlussvorlage

Drucksache Nr. 184/2014

Beratungsfolge			Abstimmung		
Gremium	öffentlich	Sitzungsdatum	Ja	Nein	Enth.
Bauausschuss	nein	29.09.2014			
Jugendparlament	ja	01.10.2014			
Gemeinderat	ja	06.10.2014			

Energetische Sanierung Wieland-Gymnasium Sachstand, Planerbeauftragung

I. Beschlussantrag

Folgende Planer werden mit der (weiteren) Planung und Durchführung der energetischen Sanierung der Altbauten des Wieland-Gymnasiums beauftragt:

Architektur:	Galli / Rudolf, 8003 Zürich
Energietechnik:	Herz und Lang, 87480 Weitnau
Lüftungstechnik:	Markus Meyer, "airoptima", 87600 Kaufbeuren
Elektrotechnik/Beleuchtung:	Hans Winter, "ratec licht", 88161 Lindenberg

II. Begründung

1) Kurzfassung

Das Ingenieurbüro Herz und Lang hat die Altbauten des Wieland-Gymnasiums untersucht und ein Konzept für die energetische Sanierung entwickelt. Dieses Konzept wird vorgestellt und für die weitere planerische und bauliche Umsetzung werden Architekt und Ingenieure beauftragt.

2) Ausgangssituation

Die energetische Sanierung der Altbauten des Wieland-Gymnasiums ist eine seit langem anstehende, wegen anderer dringlicher Baumaßnahmen jedoch immer wieder aufgeschobene Baumaßnahme.

Die Maßnahme ist zwischenzeitlich unaufschiebbar, nachdem die alten Fenster seit langem marode sind und zum Teil zugeschraubt wurden, weil die Gefahr besteht, dass sie herausfallen. Die bestehende Situation ist der Schule nicht weiter zumutbar und wurde von der Schulgemeinschaft zurecht wiederholt massiv bemängelt.

Im HH-Plan 2013 wurde eine erste Planungsrate und 2014 weitere Mittel bereitgestellt.

Die Altbauten des Wieland-Gymnasiums – Architekt Froese, Stuttgart, Fertigstellung 1961 - haben eine hohe gestalterische Qualität. In einer für die damalige Zeit innovative Weise wurden die Themen Sonnenschutz und natürliche Belüftung angegangen. Die sich aus der Fassade entwickelnden horizontalen Lamellen und die zurückspringenden Oberlichter prägen neben den sägezahnartigen Versätzen der Südfassade das Hauptgebäude.

Das Erscheinungsbild nach Möglichkeit bei der Sanierung zu erhalten war daher zunächst das Ziel der Bauverwaltung und Wunsch der Schule.

Das Hochbauamt hat sich nach Büros umgeschaut, die sich ganzheitlich mit der energetischen Sanierung von Gebäuden der 60-er Jahre beschäftigen und in diesem Bereich Referenzen haben. Das Ingenieurbüro Herz und Lang, 87480 Weitnau, hat mit seinen Projekten in Hinsicht auf die technischen Belange auch im Rahmen einer Besichtigung überzeugt und wurde im vergangenen Jahr in Verwaltungszuständigkeit mit der energetischen Untersuchung der Altbauten und einem technischen Planungskonzept für die energetische Sanierung beauftragt.

3) Entwicklung des Sanierungskonzeptes

Die energetische Sanierung von Gebäuden bedeutet immer auch, die Dichtigkeit der Gebäude entscheidend zu verbessern, um Wärmeverluste zu reduzieren. Bei Schulen wiederum, in denen auf relativ engem Raum viele Schüler konzentriert lernen, reicht die Frischluftmenge spätestens nach der Sanierung nicht mehr für eine Schulstunde aus, vor der Sanierung ist die Luftqualität in den Klassenzimmern oft schon grenzwertig.

Das bedeutet, dass im Zusammenhang mit der energetischen Sanierung eine Lüftungsanlage eingebaut werden muss. Bei Schulhausneubauten (wie z.B. auch beim Neubau der Realschule) ist dies inzwischen Standard. Bei Sanierungen können u.U. auch dezentrale Lüftungsgeräte zum Einsatz kommen, wenn der Einbau einer zentralen Anlage baulich nicht möglich ist.

Im Wieland-Gymnasium bedeutet nun der Einbau einer neuen Fassade und von dezentralen Lüftungsgeräten, dass aufgrund der vorhandenen Fassadenkonstruktion weit in die Decken der Klassenzimmer eingegriffen werden muss.

Die Deckenverkleidungen sind etwa 25 Jahre alt, die Beleuchtung nicht mehr zeitgemäß. Dies war nicht Bestandteil der Brandschutzsanierung vor einigen Jahren.

Insofern muss das Sanierungskonzept für die Altbauten des Wieland-Gymnasiums auch die Erneuerung der Decken in den Klassenzimmern samt Beleuchtung umfassen. In den Fluren an der Nordseite ist ein bereits vor Jahrzehnten vorgenommener Eingriff in das bauzeitliche natürliche Strömungs-Lüftungssystem in den Decken zu sanieren. Zusammen mit Herz und Lang wurde untersucht, ob das Erscheinungsbild der vorhandenen Fassade unter diesen Randbedingungen erhalten oder wiederhergestellt werden kann.

Im Ergebnis ist das nicht möglich. Die differenzierte Fassade mit dem Rücksprung des Oberlichtes ist in hochgedämmter Form so nicht baubar. Der aus Horizontallamellen bestehende Sonnenschutz war im Schulbetrieb nie ausreichend und würde bei einer zeitgemäßen Fassade noch weniger funktionieren, da hochgedämmte Gebäude wirksam von Sonneneinstrahlung geschützt werden müssen. Die Dämmung wirkt in beiden Richtungen, in hochgedämmten Gebäuden ist eingetragene Wärme eben auch nur schwer wieder aus dem Gebäude herauszubekommen (kaum Auskühlung).

Dieses Ergebnis führte zur Erkenntnis, dass die Fassaden des Wieland-Gymnasiums komplett neu gedacht und gestaltet werden müssen. Ein irgendwie gearteter Nachbau des Bestandes ist nicht zielführend.

Dieser Untersuchungs- und Erkenntnisprozess wurde jeweils auch mit der Schulleitung kommuniziert.

Die Aufgabe der Fassadenneugestaltung ist sehr anspruchsvoll und die Bauverwaltung hat wiederum nach Planern gesucht, die bei der energetischen Sanierung von Gebäuden auch gestalterisch überzeugende Lösungen erzielt haben.

4) Planungsteam für die energetische Sanierung

Nach längerer Suche und auch Absagen von derzeit ausgelasteten Architekturbüros hat sich das Büro Galli und Rudolf, Zürich, mit dem Sanierungskonzept der Ingenieure Herz und Lang auseinandergesetzt. Galli und Rudolf haben hervorragende Referenzen gerade auch in der innovativen Fassadengestaltung von Bauten der 60er/70er Jahre und von Schulbauten und haben Interesse an der Sanierung des Wieland-Gymnasiums. Es gab auch bereits ein Gespräch mit Herz und Lang über eine entsprechende Kooperation.

Die Verwaltung schlägt daher vor, auf Basis der Ergebnisse der Voruntersuchungen von Herz und Lang die Sanierung der Bauteile C, D, E, F und H (Altbauten des Wieland-Gymnasiums) mit folgendem Planungsteam durchzuführen:

Architektur:	Galli / Rudolf, 8003 Zürich
Energietechnik:	Herz und Lang, 87480 Weitnau
Lüftungstechnik:	Markus Meyer, "airoptima", 87600 Kaufbeuren
Elektrotechnik/Beleuchtung:	Hans Winter, "ratec licht", 88161 Lindenberg

Die Ingenieure werden im Rahmen von üblichen HOAI-Verträgen beauftragt. Die Honorarvorstellungen des Büros Galli und Rudolf auf Schweizer Abrechnungsbasis wurden in HOAI-Komponenten übersetzt mit dem Ergebnis, dass die sich nach HOAI ergebenden Honorare nicht überschritten werden, also vergleichbar sind.

5) Finanzierung und Kosten

Das Konzept von Herz und Lang nennt bisher Kosten nur für Teilbereiche. Die Kosten der kompletten Neugestaltung der Außenfassaden in Verbindung mit einer Gebäudelüftung sowie die resultierenden Eingriffe ins Gebäudeinnere, insbesondere Deckengestaltung und Beleuchtung, können erst nach einer – mit dieser Vorlage zu beauftragenden – weiteren Planung beziffert werden. Die bereits vor Jahren in die Finanzplanung eingestellte Summe in Höhe von 5,5 Mio. € wird dafür aller Voraussicht nach nicht ausreichen.

Mittel sind im HH-Plan bisher wie folgt bereitgestellt (bis 2014) bzw. beantragt (2015):

2013	50.000,-- €
2014	1.450.000,-- €
2015	1.500.000,-- €
VE	2.500.000,-- €

6) Beschlussempfehlung

Die bisher sorgfältig und überzeugend durchgeführten Untersuchungen der Ingenieure lassen eine zielführende, erfolgreiche Durchführung erwarten. Das Büro Galli Rudolf

ist nach Überzeugung der Verwaltung aufgrund der Referenzen der richtige Partner für die architektonische Umsetzung.
Das bisherige Sanierungskonzept wird bei der Sitzung des Bauausschusses vorgestellt.

7) Weiteres Vorgehen

Nach Beauftragung der Planer werden diese umgehend mit der Aufgabe beginnen bzw. daran weiterarbeiten. Der Baubeginn und die Bildung von Bauabschnitten werden eng mit der Schule abgestimmt, da die Maßnahme bei laufendem Betrieb durchgeführt werden muss.

Kopf

Anlagen
Übersicht Bauteile Gymnasien