

## **Auszug aus dem Protokoll des Regierungsrates des Kantons Zürich**

Sitzung vom 6. Juli 2011

### **857. Zentralbibliothek Zürich (Sanierung Kälte- und Rückkühlanlagen)**

#### **A. Ausgangslage**

Die Haustechnikanlagen der Zentralbibliothek Zürich wurden mit dem Neubau 1993 installiert und müssen nach und nach saniert bzw. erneuert werden. Am dringendsten ist die Erneuerung der Kälte- und Rückkühlanlage, weil diese mit dem umweltschädlichen Kältemittel R22, das ab 2014 nicht mehr verwendet und eingesetzt werden darf, ausgerüstet ist. Zudem weisen die Kompressoren der zwei Kältemaschinen infolge der ganzjährigen Nutzung über 30 000 Betriebsstunden aus. Die zwei vorhandenen Rückkühlanlagen, die ebenfalls aus dem Jahr 1993 stammen, weisen grosse Korrosionsschäden auf und sind daher auch zu ersetzen. Im Altbau sind zudem weitere zehn Kleinkälteanlagen mit dem Kältemittel R22 im Einsatz, die ab 2014 ebenfalls ersetzt werden müssen.

Die übliche Lebensdauer solcher Anlagen beträgt rund 15 Jahre und ist damit bereits überschritten. Die Korrosionsschäden der zwei Rückkühler können nicht repariert werden, da die Zugänglichkeit nicht bzw. nur unzulänglich gegeben ist.

Der Altbau ist zurzeit nicht über die zentrale Klimakälteanlage erschlossen. Im Altbau und im Predigerchor müssen für die Bücher- und Spezialsammlungslagerung mittelfristig die Raumkonditionen verbessert bzw. in den idealen Feuchte- und Temperaturbereich gebracht werden. Somit ist auch hier ein hoher Kältebedarf notwendig, der zukünftig nicht mehr durch viele kleine ineffiziente Kälteanlagen erbracht werden kann. Damit eine Optimierung der Anlage möglich wird, ist ein Gesamtkonzept mit Fernleitungsanschlüssen an die vorhandene Kälteversorgung sinnvoll. Aus den erwähnten Gründen ist die gesamte Kälte- und Rückkühlversorgung der Zentralbibliothek gleichzeitig zu ersetzen und zu optimieren. Eine solche Anlagenerneuerung mit energieeffizienteren Anlageteilen wird zudem auch die Energiekosten senken.

#### **B. Sanierungsprojekt: Neue Kälteerzeugungs- und Rückkühlanlage**

Die alten und nicht mehr gesetzeskonformen Kälteerzeugungsanlagen sind durch eine auf dem heutigen Stand der Technik stehende Anlage, mit allen notwendigen Nebenaggregaten, zu ersetzen. Dabei sind die heute nicht versorgten Gebäudeteile (Altbau/Predigerchor) ebenfalls

mit dieser Anlage zu verbinden, bzw. es sind die erforderlichen Anschlüsse/Kapazitäten vorzusehen. Ein entsprechendes Projekt mit wie bisher je zwei Kälte- und Rückkühlanlagen wurde ausgearbeitet und liegt mit Projektbeschrieb einschliesslich Kostenangaben vor.

### C. Finanzielles

Der Kostenvoranschlag der Zentralbibliothek vom 30. April 2010 für das Bauprojekt lautet auf Fr. 1 975 000.

Kostenvoranschlag; Baukostenindex 1. April 2010, 1042,6 Punkte.

Er gliedert sich wie folgt:

Baukostenplan (BKP)	Arbeitsgattung	Kosten in Franken
0	Grundstück	–
1	Vorbereitungsarbeiten	–
2	Gebäude	1 975 000
4	Umgebung	–
5	Baunebenkosten	–
6	Reserve	–
0–6	Total	1 975 000
0–6	Davon 80% zulasten Kanton	1 580 000

Die Zentralbibliothek wird gemäss § 4 des Vertrags zwischen dem Kanton Zürich und der Stadt Zürich betreffend die Errichtung einer Zentralbibliothek als öffentliche Stiftung vom 16. Dezember 1910 von der Stadt Zürich zu 20% und dem Kanton Zürich zu 80% finanziert. Die Zentralbibliothek kann die Investition nicht aus eigenen Mitteln bestreiten. Den Rechnungslegungsvorschriften des Kantons entsprechend, weist die Zentralbibliothek in ihrer Rechnung nur die kumulierten Ergebnisse der Vorjahre aus, die massgeblich aus dem sogenannten Stammgut bestehen. Das Stammgut darf gemäss § 5 Abs. 2 der Statuten der Zentralbibliothek nicht angegriffen werden. Des Weiteren benötigt die Zentralbibliothek allfällige weitere Mittel aus dem Reservekapital, um die Liquidität der Institution zu sichern und um die Vorfinanzierungen der laufenden Projekte sicherzustellen. Gestützt auf § 2 des Staatsbeitragsgesetzes leistet der Kanton der Zentralbibliothek einen Kostenanteil an die Sanierung der Kälte- und Rückkühlanlage von Fr. 1 580 000 (80% der Gesamtkosten). Die Projektierungskosten sind in diesem Betrag berücksichtigt. Der Kostenanteil gemäss § 2 des Staatsbeitragsgesetzes ist eine gebundene Ausgabe im Sinne von § 37 des Gesetzes über Controlling und Rechnungslegung. Die Kosten sind im Budget 2011 und im Konsolidierten Entwicklungs- und Finanzplan (KEF) 2011–2014 im Planjahr 2012 eingestellt.

Tabelle 1: Termine

Phase	Vorstudie	Projektiertung	Realisierung
Jahre	2009	2010	2011/2012

Die Sanierung der Kälteerzeugungs- und Rückkühlanlagen soll bis Ende 2012 abgeschlossen werden. Die Investitionskosten verteilen sich gemäss aktueller Planung entsprechend der Aufteilung in Tabelle 2:

Tabelle 2: Investitionen

Jahre	2010	2011	2012
Investitionskosten in Franken	40 000	1 420 000	120 000

Die Zentralbibliothek rechnet bei Anlagen dieser Art mit einer Nutzungsdauer von 20 Jahren. Die durchschnittlichen Kapitalfolgekosten für die Ausgabe von Fr. 1 580 000 betragen jährlich Fr. 102 700 (vgl. Tabelle 3). Die Folgekosten bestehen aus den Abschreibungen, die sich pro Bauteilgruppe zusammensetzen, und der Hälfte der jährlichen kalkulatorischen Zinsen von 3% der Baukosten.

Tabelle 3: Bau- und Kapitalfolgekosten

Investitionskategorie (Bauteilgruppe)	Kostenanteil		Nutzungsdauer Jahre	Kapitalfolgekosten (Fr.)			Total
	Fr.	%		Abschreibung	Kalk. Zinsen		
Hochbauten							
Installationen	1 580 000	100	20	79 000	23 700		102 700
Total	1 580 000	100	20	79 000	23 700		102 700

Auf Antrag der Bildungsdirektion

beschliesst der Regierungsrat:

I. Der Zentralbibliothek Zürich wird an die beitragsberechtigten Kosten von Fr. 1 975 000 (Stand 1. April 2010) für die Sanierung der Kälte- und Rückkühlanlagen ein Kostenanteil von 80%, höchstens Fr. 1 580 000 zulasten der Investitionsrechnung der Leistungsgruppe Nr. 7402, Sonstige universitäre Leistungen, zugesichert.

II. Der Betrag wird nach Massgabe der Entwicklung des Zürcher Baukostenindexes gemäss folgender Formel angepasst:

Bewilligte Ausgabe  $\times$  Zielindex  $\div$  Startindex (Stand 1. April 2010)

III. Mitteilung an die Finanzdirektion und die Bildungsdirektion.



Vor dem Regierungsrat  
Der Staatsschreiber:

Husi