

Auszug aus dem Protokoll des Regierungsrates des Kantons Zürich

Sitzung vom 24. August 2016

784. Universität Zürich Irchel, 1. Bauetappe UZI-1, Gebäude Y11, Y13, Y15, Y31, Y32, Y33, Y34, Winterthurerstrasse 190 (Erneuerung Gebäudetechnik)

A. Ausgangslage

Die erste Bauetappe der Universität Zürich-Irchel (UZI-1) wurde von 1973 bis 1979 ausgeführt und umfasst die Bauten Y11, Y13, Y15 sowie Y31 bis Y34 mit insgesamt rund 42'000 m² Hauptnutzfläche. Dies entspricht einem Anteil von rund 38% der zurzeit am Standort Irchel der Universität Zürich genutzten Flächen.

Die Sockelgeschosse von UZI-1 mit Hörsälen, Kursräumen und Cafeterien sowie zentraler Gebäudetechnik bilden das Kernstück des Campus Irchel. Der gesamte Campusbetrieb ist von der Funktionstüchtigkeit dieser gebäudetechnischen Anlagen abhängig. In den Obergeschossen sind heute hauptsächlich Labornutzungen angeordnet, die durch verschiedene naturwissenschaftliche Institute genutzt werden.

Nach über 40-jährigem Gebrauch sind grosse Teile der Gebäudetechnikanlagen am Ende ihrer Lebensdauer angelangt. Damit steigen das Risiko eines Ausfalls einer zentralen Anlage und auch das Risiko eines Unfalls oder einer Kontamination erheblich.

Die Machbarkeitsstudie von 2014 zur Instandsetzung der Gebäude der ersten Bauetappe zeigt, dass eine Instandsetzung bzw. eine Erneuerung der Gebäude voraussichtlich nicht vor 2025 möglich ist, weil dazu vorgängig die fünfte Bauetappe (UZI-5) fertiggestellt werden muss und andere Entlastungsmassnahmen umzusetzen sind.

Aufgrund einer detaillierten Zustandsbeurteilung wurden die Gebäudetechnikanlagen von UZI-1 im Zuge einer Vorstudie beurteilt und deren Restlebensdauer und Ausfallrisiko eingeschätzt. Daraus erfolgte eine Priorisierung von verschiedenen Massnahmen, mit dem Ziel, die Betriebssicherheit der Gebäude für die nächsten 10 bis 15 Jahre sicherzustellen.

B. Projekt

Der Gesamtumfang der Massnahmen (Prioritätsstufen 1 bis 3) kann wegen der komplexen und aufwendigen Planungsschritte und der Unsicherheit über den genauen Zeitpunkt des Beginns der Gesamtinstandsetzung der Gebäude der ersten Etappe zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht abgeschätzt werden. Aus diesem Grund sollen vorerst nur die Massnahmen der Prioritätsstufe 1 ausgeführt werden, damit die grössten Ausfallrisiken behoben werden können.

- Diese Massnahmen der Prioritätsstufe 1 umfassen folgende Vorhaben:
- Die Brandfallsteuerung erfolgt zurzeit über das Gebäudeleitsystem, was nicht mehr zulässig ist. Die Brandmeldezentrale und die Brandmelder werden ersetzt.
 - Bei der Gebäudeautomation wird die elektronische Hardware ersetzt. Bei der Heizungs- und Lüftungsautomation werden die Feldgeräte ersetzt.
 - Die Transformatoren und Mittelspannungsschaltanlagen in UZI-1 stammen grösstenteils noch aus dem Erstellungsjahr; sie haben das Ende ihrer Lebensdauer erreicht und müssen ersetzt werden. Die Elektrohauptverteilung der Kühlung des Rechenzentrums des Gesamtcampus Irchel, die zugehörigen Einspeiseschalter und die Verteilanlage müssen ebenfalls ersetzt werden. Die USV-Anlage des Rechenzentrums stellt eine unterbruchsfreie und einwandfreie Stromversorgung sicher. Da hierfür keine Ersatzteile mehr erhältlich sind, muss diese auch ersetzt werden.
 - Die Wasserenthärtungs- und Gegenosmose-Anlagen, die Aufbereitungsanlagen für das Laborkühlwasser, die Steuerung der Druckluft-erzeugung sowie einzelne Leitungsteilstücke des Druckluftsystems müssen erneuert werden.
 - In allen Gebäuden der ersten Bauetappe muss mit Bau- und Anlage-teilen gerechnet werden, die asbesthaltig sind. Sämtliche von den Erneuerungsarbeiten betroffenen Bauteile müssen daher untersucht und der Asbest entsorgt werden.

C. Finanzielles

Die Investitionen für die Erneuerung der Gebäudetechnik betragen gemäss Kostenschätzung vom 13. März 2016 Fr. 13 900 000 (Stand Kostenvoranschlag Bauprojekt, Genauigkeitsgrad $\pm 25\%$, Zürcher Index der Wohnbaupreise vom 1. April 2015, Indexstand: 1053,20 Punkte, Basis 1939, einschliesslich 8% MWSt). Sie setzen sich wie folgt zusammen:

Tabelle 1: Baukostenplan

BKP-Nr.	Arbeitsgattung	Gebundene Ausgaben in Franken	Total in Franken
2	Gebäude	12 003 000	12 003 000
5	Baunebenkosten	521 000	521 000
6	Reserve	1 376 000	1 376 000
Total		13 900 000	13 900 000

Für die geplanten Massnahmen ist eine gebundene Ausgabe von Fr. 13 900 000 gemäss §§ 36 lit. b und 37 Abs. 2 lit. b CRG durch den Regierungsrat zu bewilligen. Die Finanzierung der Bauinvestitionen erfolgt über die Investitionsrechnung der Leistungsgruppe Nr. 7050, Hochbauinvestitionen Bildungsdirektion.

Das Vorhaben ist im KEF 2016–2019 mit insgesamt Fr. 15 500 000 eingestellt.

Der Baubeginn ist für Januar 2017 geplant. Die Fertigstellung soll im März 2018 erfolgen.

Tabelle 2: Termine

Planungsbeginn	Baubeginn	Fertigstellung
Juli 2015	Januar 2017	März 2018

Tabelle 3: Investitionen

Jahr	2016	2017	2018
Investitionskosten in Franken	1 500 000	8 000 000	4 400 000

D. Kapitalfolgekosten

Zusätzlich zu den Investitionskosten fallen folgende Kapitalfolgekosten an:

Tabelle 4: Bau- und Kapitalfolgekosten

Investitionskategorie	Aktivierbarer Kostenanteil in Franken	Kostenanteil in %	Nutzungsdauer in Jahren	Kalk. Zinsen in Franken	Abschreibungen in Franken	Total in Franken
Hochbauten Rohbau 1	627 660	4,5	80	4 707	7 846	12 553
Hochbauten Rohbau 2	0	0,0	40	0	0	0
Hochbauten Ausbau	3 233 258	23,3	30	24 249	107 775	132 024
Hochbauten Installationen	10 039 082	72,2	30	75 293	334 636	409 929
Total	13 900 000	100,0	32,3	104 249	450 257	554 506

Die Kapitalfolgekosten für die Investitionsausgaben von Fr. 13 900 000 betragen jährlich Fr. 554 506. Sie bestehen aus den Abschreibungen, die sich aus den unterschiedlichen Abschreibungszinssätzen pro Bauteilgruppe und der Hälfte der jährlichen kalkulatorischen Zinsen von 1,5% der Baukosten zusammensetzen. Es fallen keine personellen Folgekosten und keine Erhöhung bei den betrieblichen Folgekosten an.

E. Bundesbeiträge

Gemäss Art. 18 des Universitätsförderungsgesetzes besteht kein Anspruch auf einen Investitionsbeitrag des Bundes.

Auf Antrag der Bildungsdirektion und der Baudirektion

beschliesst der Regierungsrat:

I. Für die Erneuerung der Gebäudetechnik der 1. Bauetappe UZI-1 am Campus Irchel wird eine gebundene Ausgabe von Fr. 13 900 000 zulasten der Investitionsrechnung der Leistungsgruppe Nr. 7050, Hochbauinvestitionen Bildungsdirektion, bewilligt.

II. Dieser Betrag wird nach Massgabe des Zürcher Baukostenindex gemäss folgender Formel der Teuerung angepasst:

Bewilligte Ausgabe $\times$ Zielindex $\div$ Startindex (Stand 1. April 2015)

III. Die Baudirektion wird mit der Ausführung beauftragt.

IV. Mitteilung an die Finanzdirektion, die Bildungsdirektion und die Baudirektion.



Vor dem Regierungsrat
Der Staatsschreiber:

Husi