

Auszug aus dem Protokoll des Regierungsrates des Kantons Zürich

Sitzung vom 22. April 2020

393. Berufsbildungsschule Winterthur, Hauptgebäude, Instandsetzung Flachdach (neue und gebundene Ausgabe)

Ausgangslage

Die Flachbedachung des Hauptgebäudes der Berufsbildungsschule Winterthur stammt aus dem Jahr 1975 und wurde mehrmals repariert und ergänzt. Aufgebaut auf dem Flachdach ist ein Dachaufbau, in dem sich heute eine Dachhalle befindet. Das Flachdach des Hauptgebäudes ist begehbar und dient den Schülerinnen und Schülern als Pausenfläche. Das Vordach des Dachaufbaus und ein freistehender Unterstand mit Glasdach bieten Schutz bei Regen und Schnee.

Im November 2016 trat im Bereich der Türschwellen auf dem Flachdach Wasser in das Gebäudeinnere ein. Bei den im Anschluss erfolgten Sondierungsöffnungen und weiteren Abklärungen stellte sich heraus, dass die Flachdachabdichtung ihre Lebensdauer von 40 Jahren erreicht hat und vollständig saniert werden muss.

Projekt

Die Sondierungsöffnungen auf dem Flachdach brachten zutage, dass die Wärmedämmung aus Steinwolle nass war. Auch auf der Dampfbremse befand sich Wasser. Die aus einer zweilagigen bituminösen Abdichtung bestehende Flachdachabdichtung muss daher ausgewechselt werden. Der Bodenbelag auf der Attikaterasse wurde mit Zementplatten erstellt. Die Fugen dieser Platten sind zum Teil vermoost. Das Wasser kann dadurch nur sehr schlecht und verzögert abfliessen. Im Bereich einzelner Türschwellen weist der Plattenbelag und die Flachdachabdichtung ein Gefälle hin zur Türschwelle auf. Eine Stauhöhe ist nicht vorhanden. Bei Starkregen staut sich das Wasser und kann in das Innere des Gebäudes gelangen.

Das Flachdach des Hauptgebäudes sowie des Dachaufbaus sollen saniert und wärmetechnisch verbessert werden. Dazu ist das Flachdach bis auf den Gefällsüberzug zurückzubauen und mit den technisch neuesten Dachbelagsmaterialien neu zu decken.

Auf der Dachterrasse befinden sich an verschiedenen Orten insgesamt zehn Entlüftungsrohre der Abwasserleitungen, die aus dem Dach ragen. Die Rohre müssen vor Beschädigungen geschützt werden. In Anlehnung an die ursprüngliche Ausstattung der Dachterrasse mit grossen, heute nicht mehr vorhandenen Pflanzentrögen sollen begrünte Sitzinseln für die Schülerinnen und Schüler eingerichtet werden. Durch das Platzieren der begrünten Inseln um die Rohre herum werden diese geschützt, auf dem Dach integriert und gleichzeitig kaschiert.

Die Dachhalle im Dachaufbau wird für Pausen einschliesslich der Ausgabe von Pausenverpflegung, Schülerarbeit und Veranstaltungen genutzt. Der Glasabschluss zum Treppenhaus entspricht nicht mehr den geltenden Brandschutznormen und muss ersetzt werden. Die Ausgabe von Pausenverpflegung findet heute im Fluchtwegbereich statt, was nicht erlaubt ist. Ebenfalls nicht erlaubt ist das Aufstellen von Mobiliar, was die Nutzbarkeit der Halle einschränkt. Die Halle ist zudem Bestandteil des Fluchtweges von der Dachterrasse. Daher dürfen sich gemäss feuerpolizeilichen Auflagen in der Dachhalle und auf der Dachterrasse höchstens 50 Personen aufhalten. Tatsächlich halten sich dort jedoch regelmässig weit mehr Personen als zugelassen auf. Nach der Sanierung beträgt die höchstzulässige Anzahl Personen 250. Damit kann der Dachaufbau öfter und besser genutzt werden und die Gefahr von vorschriftswidrigen Situationen wird minimiert.

Auf der sanierten Dachfläche des Dachaufbaus ist im Rahmen der Instandsetzung des Flachdaches die Installation einer Photovoltaikanlage (PV-Anlage) geplant. Der Regierungsrat erstattet dem Kantonsrat mit Beschluss Nr. 736/2017 Bericht in Erfüllung des Postulats KR-Nr. 348/2014 betreffend Kostendeckende Solar-Stromproduktion auf kantonalen Liegenschaften. Der Regierungsrat hielt in seinem Bericht fest, dass aufgrund der günstigen Rahmenbedingungen künftig bei allen kantonalen Bauvorhaben die Erstellung einer PV-Anlage standardmässig geprüft und – sofern eine solche Anlage wirtschaftlich ist – vorgenommen wird.

Auf der sanierten Dachfläche des Dachaufbaus ist daher im Rahmen der Instandsetzung eine PV-Anlage zu installieren. Die Anlage ist so konzipiert, dass die erzeugte Energie direkt im Gebäude verbraucht wird. Eine Wirtschaftlichkeitsprüfung der Energiebüro AG hat ergeben, dass die geplante Anlage auf 420 m² einen jährlichen Solarstromertrag von 28,5 MWh ergibt und innerhalb von 22 Jahren amortisiert werden kann. Die Wirtschaftlichkeit ist somit gegeben.

Finanzielles

Die Kosten für die Flachdachsanieierung der Berufsbildungsschule Winterthur belaufen sich gemäss Kostenvoranschlag vom 1. Oktober 2019 auf Fr. 1 410 000. Der Kostenvoranschlag weist eine Genauigkeit von +10% aus und setzt sich wie folgt zusammen (Kostenstand 1. Oktober 2019, Zürcher Index der Wohnbaupreise: 1. April 2019, Basis 1939, 1046,3 Punkte):

Tabelle 1: Baukostenplan (BKP)

BKP-Nr.	Arbeitsgattung	Kosten in Franken
0	Grundstück	–
1	Vorbereitungsarbeiten	3 500
2	Gebäude	1 221 500
3	Betriebseinrichtungen	11 000
4	Umgebung	–
5	Baunebenkosten	9 500
6	Reserve	130 500
9	Ausstattung	34 000
Total (einschliesslich 7,7% MWSt)		1 410 000

Tabelle 2: Aufteilung in gebundene und neue Ausgaben

Budgetierung	Gebundene Ausgabe in Franken	Neue Ausgabe in Franken	Total in Franken
<i>Investitionsrechnung</i>			
<i>Leistungsgruppe Nr. 8750, Liegenschaften</i>			
<i>Verwaltungsvermögen, Buchungskreis Nr. 8750,</i>			
<i>Hochbauten Baudirektion</i>			
Konto Nr. 5041 000000	1 243 000		1 243 000
Hochbauten Sanierung Bestand			
Konto Nr. 5041 000000		133 000	133 000
Hochbauten Neubau			
<i>Erfolgsrechnung</i>		34 000	34 000
<i>Leistungsgruppe Nr. 7306, Berufsbildung</i>			
Total	1 243 000	167 000	1 410 000

In den Gesamtkosten von Fr. 1 410 000 sind die mit Verfügung der Bildungsdirektion vom 20. November 2018 bewilligten Projektierungskosten von Fr. 75 000 enthalten. Die Verfügung ist bezüglich der Ausgabe aufzuheben.

Die Sanierung des Flachdaches ist zur zeitgemässen Ausstattung und Erhaltung der Bausubstanz notwendig. Die Flachdachsanieierung darf in Erfüllung des Postulats KR-Nr. 348/2014 nicht ohne die Installation einer PV-Anlage vorgenommen werden. Die Kosten von Fr. 1 243 000 sind daher gemäss § 37 Abs. 2 lit. b des Gesetzes über Controlling und Rech-

nungslegung (CRG, LS 611) als gebundene Ausgabe zulasten der Leistungsgruppe Nr. 8750, Liegenschaften Verwaltungsvermögen, durch den Regierungsrat zu bewilligen. Für die Installation der PV-Anlage ist eine neue Ausgabe gemäss § 37 Abs. 1 CRG von Fr. 133 000 zulasten der Leistungsgruppe Nr. 8750, Liegenschaften Verwaltungsvermögen, sowie für das Mobiliar eine neue Ausgabe von Fr. 34 000 zulasten der Leistungsgruppe Nr. 7306, Berufsbildung, zu bewilligen.

Diese Ausgabe könnte gestützt auf § 30 Abs. 2 und 3 und § 39 lit. a der Finanzcontrollingverordnung (LS 611.2) durch die jeweilige Direktion bewilligt werden. Da sich die hier zu bewilligenden Ausgabenbestandteile gegenseitig bedingen, ist es zweckmässig, wenn der Regierungsrat sogleich über die Ausgaben in der Kompetenz der Direktion beschliesst. Die gesamte zur Verfügung stehende Summe beträgt somit Fr. 1 410 000. Die Kapitalfolgekosten betragen jährlich Fr. 52 232.

Es sind keine personellen und betrieblichen Folgekosten zu erwarten.

Tabelle 3: Kapitalfolgekosten

Investitionskategorie (Bauteilgruppe)	Kostenanteil		Nutzungsdauer Jahre	Kapitalfolgekosten/Jahr (in Franken)		
	in Franken	in %		Abschreibung	kalk. Zinsen	Total
Hochbauten Rohbau 1	80 033	5,68	80	1 000	600	1 600
Hochbauten Rohbau 2	707 592	50,18	40	17 690	5 307	22 997
Hochbauten Ausbau	414 993	29,43	30	13 833	3 112	16 945
Hochbauten Installationen	174 040	12,34	30	5 801	1 305	7 106
Hochbauten Ausstattung	33 343	2,36	10	3 334	250	3 584
Total	1 410 000	100		41 658	10 574	52 232

Für das Bauprojekt sind in der Investitionsrechnung der Leistungsgruppe Nr. 8750, Liegenschaften Verwaltungsvermögen, im Budget 2020 Fr. 1 250 000 eingestellt.

Der Restbetrag wird innerhalb der Leistungsgruppe Nr. 8750, Liegenschaften Verwaltungsvermögen, kompensiert.

Auf Antrag der Baudirektion und der Bildungsdirektion

b e s c h l i e s s t d e r R e g i e r u n g s r a t :

I. Für die Flachdachsanierung der Berufsbildungsschule Winterthur werden eine gebundene Ausgabe von Fr. 1 243 000 und eine neue Ausgabe von Fr. 167 000, insgesamt Fr. 1 410 000, bewilligt. Davon gehen Fr. 1 376 000 zulasten der Investitionsrechnung der Leistungsgruppe Nr. 8750, Liegenschaften Verwaltungsvermögen, und Fr. 34 000 zulasten der Erfolgsrechnung der Leistungsgruppe Nr. 7306, Berufsbildung.

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

Bewilligte Ausgabe $\times$ Zielindex $\div$ Startindex (Indexstand April 2019)

III. Der mit Verfügung der Bildungsdirektion bewilligte Projektierungskredit von Fr. 75 000 wird aufgehoben.

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



Vor dem Regierungsrat
Die Staatsschreiberin:

Kathrin Arioli