

Vortrag

Datum RR-Sitzung: 23. August 2017
Direktion: Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion
Geschäftsnummer: 680310
Klassifizierung: Nicht klassifiziert

Bern, Sidlerstrasse 5, Universität Bern, Exakte Wissenschaften Instandsetzungsmassnahmen für 15 Jahre und Laborerweiterungen Verpflichtungskredit für die Ausführung

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung	2
2	Rechtsgrundlagen	2
3	Beschreibung des Geschäfts.....	2
3.1	Ausgangslage	2
3.2	Bedarf	3
3.2.1	Sanierungsbedarf	3
3.2.2	Zusätzliche Laborflächen	4
3.2.3	Optimierungen bei der Betriebsinfrastruktur	4
3.3	Geplante Massnahmen	4
3.4	Alternativen und Folgen eines Verzichts	5
4	Finanzielle und personelle Auswirkungen	5
4.1	Kostenübersicht	5
4.2	Finanzierung	5
4.3	Ausstattung	6
4.4	Personelle Auswirkungen und Folgekosten	6
4.5	Angaben zu den werterhaltenden und wertvermehrenden Investitionen, zur Nutzungsdauer und zu den Abschreibungen	6
5	Termine	6
6	Antrag	6



1 Zusammenfassung

Das über 50 Jahre alte Uni-Gebäude der 'Exakten Wissenschaften' (ExWi) an der Sidlerstrasse 5 in Bern ist teilweise sanierungsbedürftig und soll raumeffizienter genutzt werden können. Dies vor allem für zusätzliche Laborflächen, an denen ein zunehmender Mangel besteht. Weil das Gebäude im Zusammenhang mit der geplanten seitlichen Erweiterung des Bahnhofs Bern voraussichtlich zwischen 2030 und 2035 zumindest teilweise abgebrochen werden muss, sind die einzelnen Massnahmen auf eine weitere Nutzungsdauer von rund 15 Jahren ausgerichtet. Die Massnahmen im Umbauperimeter werden auf punktuelle Eingriffe reduziert und betreffen vor allem die veraltete und ungenügende Haustechnik (Ersatz durch zeitgemässe Anlagen), die Schaffung zusätzlicher Laborflächen und zahlreiche Optimierungen bei den Raumaufteilungen. Sie sollen unter laufendem Universitätsbetrieb umgesetzt werden. Es sind keine Provisorien notwendig.

Für die Realisierung der projektierten Massnahmen wird ein Kredit von **CHF 5'380'000.--** (Gesamtkosten von CHF 6'000'000.-- abzüglich bewilligter Ausgaben von CHF 420'000.-- für die Projektierung und CHF 200'000.-- für Vorstudien) beantragt.

Der Bund prüft, ob für die Investitionen ein Bundesbeitrag gemäss Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz ausgerichtet werden kann.

Der Beschluss unterliegt dem fakultativen Finanzreferendum.

2 Rechtsgrundlagen

- Bundesgesetz vom 30. September 2011 über die Förderung der Hochschulen und die Koordination im schweizerischen Hochschulbereich (Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz HFKG; SR 414.20)
- Gesetz vom 5. September 1996 über die Universität (UniG; BSG 436.11), Art. 63
- Verordnung vom 12. September 2012 über die Universität (UniV; 436.111.1), Art. 135
- Gesetz vom 20. Juni 1995 über die Organisation des Regierungsrates und der Verwaltung (OrG; BSG 152.01), Art. 33
- Verordnung vom 18. Oktober 1995 über die Organisation und die Aufgaben der Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion (OrV BVE; BSG 152.221.191), Art. 14
- Gesetz vom 26. März 2002 über die Steuerung von Finanzen und Leistungen (FLG; BSG 620.0), Art. 42 ff.
- Verordnung vom 3. Dezember 2003 über die Steuerung von Finanzen und Leistungen (FLV; BSG 621.1), Art. 136 ff.

3 Beschreibung des Geschäfts

3.1 Ausgangslage

Das Gebäude der 'Exakten Wissenschaften' (ExWi) der Universität Bern, an der Sidlerstrasse 5 in Bern, wurde 1961 erstellt und 1971 wesentlich erweitert. Der Bau grenzt direkt an den Bahnhof Bern. Die Hauptnutzfläche von 14'582 m² (Bürobereich und Forschung je 30 %, Unterrichtsräumen und übrige Flächen je 20 %) wird heute durch 730 Studierende und 510 Mitarbeitende intensiv genutzt. Als gefragter Studienbereich sind die ExWi seit 2010 um rund 20 % gewachsen. Das Gebäude wurde laufend unterhalten, aber nie im grösseren Umfang saniert.

Übersicht



Die im Gebäude untergebrachten 'Exakten Wissenschaften' der Phil.-nat. Fakultät umfassen konkret Teile der Mathematik, Statistik und Informatik, Physik und Astronomie und die Forschungskompetenzzentren "Albert Einstein Center for Fundamental Physics" und "Center for Space and Habitability" sowie das "National Centre of Competence in Research (NCCR) PlanetS". Die Exakten Wissenschaften, insbesondere die Physik, sind an der Uni Bern ein erfolgreicher Wachstumsbereich. Entsprechend wächst der Bedarf nach Labor- und Büroflächen in der ExWi.

Die im Rahmen eines späteren Ausbaus geplante seitliche Erweiterung des Bahnhofs Bern um vier Geleise in Richtung Uni betrifft direkt das Gebäude der ExWi. Es ist daher heute davon auszugehen, dass zumindest ein Teil des Gebäudes zwischen 2030 und 2035 abgebrochen werden muss. Entsprechend sind die Massnahmen im Rahmen dieses Projekts auf einen Zeithorizont von rund 15 Jahren ausgerichtet. Während dieser Zeit werden auch die üblichen Unterhaltsmassnahmen anfallen. Die Abklärungen für eine spätere, langfristige Lösung für die ExWi und das Gebäude an der Sidlerstrasse 5 wurden bereits gestartet.

3.2 Bedarf

3.2.1 Sanierungsbedarf

Im Umbauperimeter entsprechen die haustechnischen Installationen für Heizung, Lüftung, Sanitär und Elektro sowie die zahlreichen Leitungen für unterschiedliche in den Labors genutzte Gase (Wasserstoff, Kohlenmonoxyd, Argon etc.) nicht mehr den heutigen Standards und sind ungenügend. Mit den Sanierungsmassnahmen werden die Anforderungen gemäss der Richtlinie für die Forschungsaufträge von der NASA (National Aeronautics and Space Administration) und von der ESA (European Space Agency) erfüllt. Ebenfalls erfüllt werden die heutigen SUVA-Normen und die Richtlinien der VKF (Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen). Damit werden die technischen Räume auf den aktuellen Forschungs- und Sicherheitsstand gebracht werden.

Zudem sind die Aufzüge teilweise reparaturbedürftig.

3.2.2 Zusätzliche Laborflächen

Der Bereich der 'Exakten Wissenschaften' ist in den letzten Jahren um rund 20 % gewachsen. Die Zunahme konnte mittels Auslagerungen von Büroflächen in andere Objekte aufgefangen werden. Der Bedarf an zusätzlichen Experimentalflächen kann jedoch nur im Gebäude an der Sidlerstrasse 5 abgedeckt werden, weil dort die Grundstruktur für die notwendigen haustechnischen Anlagen bereits vorhanden ist.

Es werden zusätzliche Laborflächen von rund 210 m² Hauptnutzfläche (HNF) für verschiedene Forschungsarbeiten benötigt. Im Weiteren fehlen rund 100m² HNF Lagerraumflächen. Der gesamte Mehrbedarf für die anvisierte weitere Nutzungsdauer von rund 15 Jahren kann ohne Flächenzuwachs mittels Umbaumassnahmen im bestehenden Gebäude gedeckt werden.

3.2.3 Optimierungen bei der Betriebsinfrastruktur

Ebenfalls erforderlich sind Optimierungen bei der Betriebsinfrastruktur und bei den Aufenthaltsbereichen, damit die vorhandenen Flächen effizienter genutzt werden können.

3.3 Geplante Massnahmen

Wegen der in einem weiteren Ausbauschritt geplanten, seitlichen Erweiterung des Bahnhofs Bern wurde das Ausmass der Instandsetzung auf 15 Jahre "halten" ausgelegt. Die Instandsetzungsarbeiten werden auf die notwendigsten, betriebssichernden Massnahmen beschränkt. Erste dringende Massnahmen, wie die Verbesserung der Statik und die Sicherung der Fassadenplatten, mit Kosten von rund CHF 476'700.--, mussten 2015 aus Sicherheitsgründen bereits im Rahmen des Jahresunterhaltsprogramms ausgeführt werden.

Konkret geplant sind die folgenden Massnahmen:

Sanierungsarbeiten

- Erneuerung der Infrastruktur, sowie Umsetzung dringender Sicherheitsmassnahmen; Gasleitungen, Gasaufbewahrung, Brandabschottungen, Brandschutztüren, zentrale Befeuchtungsregelung, Wärmeabgabe über Decke, neue Zulüfte
- Reparaturarbeiten (Rollen, Seile, Elektronik) bei stark frequentierten Aufzugsanlagen.

Zusätzliche Laborfläche

- Zusammenlegung bestehender und Schaffen neuer Labors in frei werdenden Räumen im Rahmen der Optimierung der Betriebsinfrastruktur.

Betriebliche Optimierung

- Verschiebung nicht tragender Wände, punktuelle örtliche Ausbesserungen und Anpassung der Hauptzugänge im Erdgeschoss.
- Instandsetzung und energetische Optimierung (Kälteabfluss an der Fassade) der Wandelhalle im Erdgeschoss, um sie künftig besser und vielseitiger nutzen zu können.

Die Massnahmen werden unter laufendem Universitätsbetrieb umgesetzt. Deshalb wird die Bauterminplanung auf die Betriebsterminplanung der Uni abgestimmt. Lärmintensive Bauarbeiten werden ausschliesslich in vorlesungs- und prüfungsfreien Zeitfenstern vorgenommen.

3.4 Alternativen und Folgen eines Verzichts

Würde auf die Instandsetzungsarbeiten verzichtet, wäre die Betriebs- und Personensicherheit immer weniger gewährleistet und Teile des Gebäudes könnten in absehbarer Zeit nicht mehr genutzt werden. Ebenso gefährdet wäre mittelfristig der Auftrag für Forschung und Lehre an der ExWi, der infolge der mangelhaften Betriebsinfrastruktur und insbesondere wegen der ungenügenden Labors nicht mehr aufrechterhalten werden könnte.

4 Finanzielle und personelle Auswirkungen

4.1 Kostenübersicht

Preisstand 1. Oktober 2016, Hochbaupreisindex Espace Mittelland, 123.1 Punkte

Gesamtkosten (inkl. Honorare, Nebenkosten und Reserven)	CHF 6'000'000.00
• Vorbereitung und Rohbau	CHF 540'000.00
• Haustechnik (Elektro, Heizung, Lüftung, Kühlung, Sanitär)	CHF 2'100'000.00
• Innenausbau (Trennwände versetzen, Brandschutz ergänzen, alle Massnahmen an der fest verbauten Infrastruktur und den Labors, Ergänzungsarbeiten an den Oberflächen: Boden, Wände und Decken)	CHF 3'360'000.00
Total	CHF 6'000'000.00
abzüglich bereits bewilligte Ausgaben für Vorstudien (Ausgabenbewilligung AGG vom 30. September 2016)	– CHF 200'000.00
Für die Ausgabenbefugnis massgebende Kreditsumme gemäss Art. 143 FLV	CHF 5'800'000.00
abzüglich bereits bewilligter Ausgaben für die Projektierung (Ausgabenbewilligung BVE vom 7. Juni 2017)	– CHF 420'000.00
Zu bewilligender Kredit	CHF 5'380'000.00

Es handelt sich um einmalige, neue Ausgaben gemäss Art. 46 und Art. 48 Abs. 1 FLG.

Teuerungsbedingte Mehrkosten werden mit dem vorliegenden Beschluss bewilligt (Art. 54 Abs. 3 FLG und Art. 151 FLV).

An die anrechenbaren Investitionskosten ist voraussichtlich ein Bundesbeitrag gemäss Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz (HFKG) zu erwarten. Die Höhe des Beitrags ist noch nicht festgelegt, doch es steht bereits fest, dass die reinen Instandhaltungs- und Instandsetzungsarbeiten nicht beitragsberechtigt sind.

4.2 Finanzierung

Das vorliegende Geschäft ist in der Aufgaben- und Finanzplanung der Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion eingestellt. Es handelt sich um einen Ausführungs- und Verpflichtungskredit gemäss Art. 50 FLG, der voraussichtlich mit den in Ziffer 4 des Beschlussentwurfs angegebenen Zahlungstranchen abgelöst wird.

4.3 Ausstattung

Die Kosten für die betriebsseitige Ausstattung und Umzüge werden durch die Universität über das Globalbudget finanziert.

4.4 Personelle Auswirkungen und Folgekosten

Die Massnahmen haben keine Auswirkungen auf den Personalbestand und verursachen keine Folgekosten.

4.5 Angaben zu den werterhaltenden und wertvermehrenden Investitionen, zur Nutzungsdauer und zu den Abschreibungen

Die Gesamtkosten von CHF 6'000'000.-- beinhalten werterhaltende Investitionen von rund CHF 4'320'000.-- und wertvermehrende Investitionen von rund CHF 1'680'000.--. Der Anteil der wertvermehrenden Investitionen beträgt demnach rund 28 %.

Investitionen von CHF 196'000.-- betreffen die Anlagekomponente 'Rohbau 1', deren Nutzungsdauer 80 Jahre beträgt. Investitionen von CHF 5'804'000.-- entfallen auf die Anlagekomponente 'Übriges Gebäude' mit einer Nutzungsdauer von 25 Jahren.

Wegen des geplanten Umbaus des Bahnhofs Bern müssen vorliegend alle Investitionen über die vorgesehene Nutzungsdauer von 15 Jahren abgeschrieben werden. Die jährliche Abschreibung beträgt demnach CHF 400'000.--.

Die zu ersetzenden Bauteile sind abgeschrieben und verursachen keinen ausserordentlichen Abschreibungsaufwand.

5 Termine

Ausführungsvorbereitung
etappenweise Realisierung

bis April 2018
ab Mai 2018 bis 2021

6 Antrag

Aus den dargelegten Gründen beantragen wir, dem beiliegenden Beschlussentwurf zuzustimmen.

Beilagen

- Beschlussentwurf
- Grundrisse

Zusätzliche Beilage für die BaK

- Kostenvoranschlag