



Regierungsrat des Kantons Basel-Stadt

An den Grossen Rat

09.1408.01

BVD/P091408
Basel, 2. September 2009

Regierungsratsbeschluss
vom 1. September 2009

Ausgabenbericht

Erdbebenmassnahmen Risikoanalyse der Gebäude im Verwaltungsvermögen

Inhaltsverzeichnis

1. Begehren	3
2. Begründung	3
2.1 Ausgangslage	3
2.2 Vorgehen.....	3
2.3 Organisation.....	4
3. Termine.....	4
4. Kosten der vorgesehenen Massnahmen.....	5
5. Antrag	5

1. Begehren

Mit diesem Ausgabenbericht beantragen wir, einen Kredit von CHF 600'000 (Baukostenindex Nordwestschweiz; Hochbau Basisjahr 1998, Stand April 2007: 112.8 P.) inkl. Mehrwertsteuer zu Lasten der Rechnungen 2009 (CHF 200'000), 2010 (CHF 200'000) und 2011 (CHF 200'000), Position Nr. 420013029002, Finanzdepartement, Immobilien Basel-Stadt, zu bewilligen. Es soll eine Risikoanalyse der potentiell personengefährdenden Gebäude im Verwaltungsvermögen zwecks Ergänzung zu den Aussagen zum Gebäudezustand (STRATUS) und als Grundlage für zukünftige Instandsetzungsplanungen erarbeitet werden.

2. Begründung

2.1 Ausgangslage

Die Normen SIA 260 bis 267 (2003) betreffen lediglich die Erdbebensicherheit von Neubauten. Auf Anregung und in Abstimmung mit dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) publiziert der Schweizerische Ingenieur- und Architektenverein (SIA) das Merkblatt 2018: „Überprüfung bestehender Gebäude bezüglich Erdbeben“ (SIA, Oktober 2004), das den Wert der akzeptierbaren Erdbebensicherheit für bestehende Bauten unter Berücksichtigung deren Restnutzungsdauer definiert. Diese Publikation enthält ausserdem eine Berechnung der Verhältnismässigkeit von Erdbebenertüchtigungskosten als Funktion der Rettungskosten für Menschenleben (CHF 10 Millionen pro gerettetes Menschenleben).

Bestehende Bauten des Kantons, bei denen die Kosten für die Erdbebenertüchtigung je nach Bauobjekt und Erdbebenzone 5% bis zu 20% des Verkehrswerts betragen können, erfordern ein Verfahren nach Stufen und eine Verteilung der Erdbebensicherungsmassnahmen über mehrere Jahrzehnte.

Die Live-Line Gebäude des Kantons (Bericht P002441 vom 18 März 2004 nach Auftrag RRB49/65 vom 19.12.2000) sind auf ihre Erdbebenstandfestigkeit untersucht worden. Deren Ertüchtigung läuft oder ist bereits abgeschlossen. Dabei handelt es sich um die Bauten und Anlagen die im Katastrophenfall wichtig sind um die Notfallorganisation sicher zu stellen wie Bauten der Feuerwehr, der Polizei, des Gesundheitswesens, der Versorgung (IWB) des Tiefbaus (Brücken) usw. Über alle anderen Gebäude im Verwaltungsvermögens lässt sich zur Zeit keine Aussage machen. Da die meisten dieser Gebäude älteren Datums sind, ist anzunehmen, dass sie nicht den gültigen Normen entsprechen und darum Ertüchtigungsmassnahmen zukünftig im Rahmen von grösseren Instandsetzungsmassnahmen notwendig werden.

2.2 Vorgehen

Die Risikoanalyse der Gebäude im Verwaltungsvermögen ergänzt die Erfassung des Gebäudezustandes nach System STRATUS¹, die im vergangenen Jahr durchgeführt wurde. Das

¹ System STRATUS ist eine standardisierte Gebäudezustandserfassung mit hinterlegten Alterungskurven der Bauteile, die es ermöglicht, eine strategische Instandsetzungsplanung über den gesamten Portfolio-Bestand zu machen.

Inventar der Erdbebensicherheit bestehender Bauten verbessert die zeitliche und finanzielle Planung über den gesamten Gebäudebestand des Verwaltungsvermögens.

Für die Analyse der Gebäude soll in vergleichbarer Weise vorgegangen werden, wie sie vom Bund bei seinen Bauten praktiziert wird. Für das Inventar sieht er ein dreistufiges Vorgehen vor:

- Auf der 1. Stufe werden auf der Basis der Architektenpläne und allfälliger Begehungen die wichtigsten Elemente der Gebäude und das aus Erdbeben herrührende Risiko mit einer einfachen Checkliste grob erfasst (im Mittel ca. 4 Stunden pro Gebäude). Die Risikoabschätzung erfordert keine detaillierten Berechnungen, liefert aber auch keine absoluten Aussagen. Die Prioritäten für vertiefte Analysen sind auf Grund einer Risikokennzahl und einer Einsturzwahrscheinlichkeitskennzahl definiert.
- Auf der 2. Stufe werden für Bauwerke mit einem hohen Risikopotential auf der Grundlage von Ingenieurplänen die allfälligen Mängel bezüglich der Erdbebenresistenz mit der Hilfe von Fragelisten und einfachen Ingenieurberechnungen vertieft untersucht (ca. 3 bis 5 Tage pro Gebäude). Fragenlisten stehen für die häufigsten in der Schweiz vorkommenden Tragwerkstypen zur Verfügung. Da das Verfahren relativ einfach ist, ist die Methode grundsätzlich konservativ im Vergleich mit der 3. Stufe. Bei der rechnerischen Beurteilung der Tragsicherheit wird das Prinzip des Erfüllungsfaktors gemäss SIA 2018 verfolgt.
- Auf der 3. Stufe soll eine definitive Aussage zur Erdbebensicherheit auf Grund wirklichkeitsnäheren Verfahren getroffen und falls nötig sollen Massnahmenvorschläge entwickelt werden (1 bis mehrere Wochen). Das Merkblatt SIA 2018 (2004) „Überprüfung bestehender Gebäude bezüglich Erdbeben“ dient als Grundlage für die 3. Stufe.

Für die Umsetzung aller Stufen sind ausgewiesene Fachleute mit sehr guten Ortskenntnissen erforderlich. Die beantragten Mittel sollen erlauben, eine Risikoeinschätzung (Stufe 1) für die potentiell personengefährdenden Gebäude des Verwaltungsvermögens zu erstellen. Die Ergebnisse ermöglichen eine Zustandsbeurteilung über den ganzen Gebäudebestand. Aus dieser lassen sich, zusammen mit dem Instandsetzungsbedarf der Bauten, die notwendigen Sanierungsplanungen erarbeiten.

2.3 Organisation

Die Umsetzung des Projekts erfolgt gemäss dem bewährten Dreirollenmodell, wobei dem Nutzer in dieser Phase, eine sehr untergeordnete Rolle zukommt. Grundlage ist die Gebäudeliste der Immobilien Basel-Stadt, die auch Basis für die Ermittlung des Gebäudezustandes nach STRATUS Verwendung fand. Die Ergebnisse werden in den STRATUS-Zustandsauswertungen beigelegt. Die Ausführung erfolgt durch Ingenieurbüros, welche in einem Ausschreibungsverfahren ermittelt werden. Ein Ingenieurbüro wird mit der Koordination, der Qualitätssicherung und der Auswertung beauftragt.

3. Termine

Die Bewertung (Stufe 1) aller relevanten Gebäude im Verwaltungsvermögen sowie die Auswertung sollten bis Ende 2011 abgeschlossen sein.

4. Kosten der vorgesehenen Massnahmen

Die mutmasslichen Kosten für das Projekt errechnen sich aus dem Stundenansatz für Ingenieurleistungen, dem durchschnittlichen Aufwand für die Beurteilung und Auswertung eines Gebäudes und der Anzahl der relevanten Gebäude im Verwaltungsvermögens gemäss den Grundlagen von Immobilien Basel-Stadt.

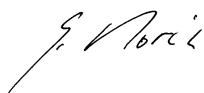
Mit Beschluss Nr. 07/29/48.33 vom 11. September 2007 hat der Regierungsrat für diese Massnahmen der Aufnahme eines Kredits in der Höhe von CHF 600'000 ins Investitionsprogramm zugestimmt.

5. Antrag

Das Finanzdepartement hat den vorliegenden Ausgabenbericht gemäss §55 des Gesetzes über den kantonalen Finanzhaushalt (Finanzhaushaltgesetz) vom 16. April 1997 geprüft.

Gestützt auf unsere Ausführungen beantragen wir dem Grossen Rat die Annahme des nachstehenden Beschlussentwurfes.

Im Namen des Regierungsrates des Kantons Basel-Stadt



Dr. Guy Morin
Präsident



Barbara Schüpbach-Guggenbühl
Staatsschreiberin

Beilage
Grossratsbeschluss

Grossratsbeschluss

Ausgabenbericht

Erdbebenmassnahmen Risikoanalyse der Gebäude im Verwaltungsvermögen.

(vom Hier Datum eingeben)

Der Grosse Rat des Kantons Basel-Stadt, nach Einsicht in den obenerwähnten Ausgabenbericht, beschliesst:

://: Für die Ausarbeitung einer Risikoanalyse (Stufe1) der potentiell personengefährdenden Gebäude im Verwaltungsvermögen als Ergänzung zu den Aussagen zum Gebäudezustand (STRATUS) und als Grundlage für zukünftige Instandsetzungsplanungen wird ein Kredit von CHF 600'000 (Baukostenindex Nordwestschweiz; Hochbau Basisjahr 1998, Stand April 2007: 112.8 P.) inkl. Mehrwertsteuer zu Lasten der Rechnungen 2009 (CHF 200'000), 2010 (CHF 200'000) und 2011 (CHF 200'000), Position Nr. 420013029002, Finanzdepartement, Immobilien Basel-Stadt, bewilligt.

Dieser Beschluss ist zu publizieren.