

**Vortrag des Gemeinderats an den Stadtrat****Klösterlistutz: Sanierung Stützmauer; Baukredit****1. Worum es geht**

Die Stützmauer am Klösterlistutz liegt zwischen dem Parkplatz und der Strasse zwischen der Untertorbrücke und dem Bärengraben. Aufgrund des Alters und des Wurzeldrucks der angrenzenden Bäume weist sie örtliche Verformungen auf; zudem sind bereits verschiedene Natursteinblöcke aus der Mauer gefallen. Es mussten deshalb einzelne Parkfelder gesperrt werden. Eine Totalsanierung ist aus Sicherheitsgründen unausweichlich und der Gemeinderat beantragt dem Stadtrat dafür einen Baukredit von Fr. 1 250 000.00.

Die Kosten gehen zulasten der Investitionsrechnung Strassenbau und der Investitionsrechnung Grünplanung.

**2. Das Projekt**

Aufgrund der von Auge sichtbaren Verformungen der Stützmauer sowie der herabfallenden Blocksteine wurde ein Ingenieurbüro beauftragt, Zustandsaufnahmen zu erheben und die Dringlichkeit einer Sanierung festzulegen. Die Untersuchungen ergaben eine noch knapp genügende Sicherheit der Stützmauer, so dass das Projekt innerhalb der üblichen Fristen durchgeführt werden kann.

Im Anschluss an die Zustandserhebung wurden folgende Sanierungsvarianten untersucht und verglichen:

1. Minimale Instandsetzung der Mauer;
2. Instandsetzung mit teilweisem Mauerersatz;
3. Instandsetzung mit teilweise vorgesetzter Mauer;
4. Weitgehender Mauerersatz mit vorgesetzter Stützmauer.

Für den Variantenentscheid wurden die Kriterien Dauerhaftigkeit, Sicherheit, Erhaltung der Bäume, einheitliches Erscheinungsbild, Machbarkeit und Kosten sowie Unterhalt herangezogen. Aufgrund dieser Kriterien und dabei insbesondere des Baumschutzes fiel der Entscheid auf die Variante 4.

Konkret umfasst das Sanierungsvorhaben folgende Elemente:

**2.1 Stützmauer**

Die bestehende Stützmauer wird weitgehend abgebrochen und durch eine Winkelstützmauer aus Stahlbeton ersetzt. Sofern es ihr Zustand zulässt, werden die abgebauten Steinquader für die Verkleidung der neuen Betonmauer verwendet; dies sollte für gut einen Drittel der Steine der Fall sein. Die Höhe der Mauer bleibt unverändert, sie verschiebt sich jedoch um rund einen Meter in Richtung Parkplatz.

## *2.2 Parkplatz*

Die vorgesezte Stützmauer bewirkt eine Verschiebung der Parkfelder in Richtung Aare. Die Länge der Parkfelder beträgt neu 5 Meter, die Breite bleibt mit 2.10 m bis 2.40 Meter unverändert. Für die Durchfahrtsbreite der Fahrbahngasse verbleiben 7 Meter, was knapp den geltenden Normen entspricht. Entlang der Stützmauer wird zudem ein Belagstreifen von rund 7 Metern Breite ausgebaut und mit einem neuen Gefälle versehen; so kann das anfallende Regenwasser in den Baumgruben versickern. Der restliche Teil des Parkplatzes bleibt unverändert.

## *2.3 Baumschutz nach der Ausführung*

Die bestehenden Platanen vor und auf der Stützmauer werden von der gewählten Lösung profitieren. Sie erhalten einerseits mehr Raum, damit sich das Wurzelwerk in Richtung der Stützmauer besser entwickeln kann. Andererseits wird der Parkplatzbelag zwischen der neuen Stützmauer und den Bäumen aufgebrochen und mit vorgefertigten Betonplatten, welche nicht auf dem Erdreich sondern auf seitlichen Streifenfundamenten aufliegen, überdeckt. Dadurch können die Wurzeln vor mechanischen Einwirkungen (Radlasten) geschützt werden.

## *2.4 Baumschutz während der Ausführung*

Die Bauarbeiten an der Stützmauer und dem Parkplatz bewirken Eingriffe im Wurzelbereich der Platanen. Um Beschädigungen an den Bäumen vorzubeugen, wird dem ausführenden Bauunternehmer von der Stadtgärtnerei ein Baumexperte zur Seite gestellt. Dieser wird die Arbeiten besonders in der Anfangsphase der Bauarbeiten begleiten und somit den Schutz der Platanen sicherstellen.

## **3. Ausführung und Terminierung**

Die vorgesehenen Bauarbeiten für die Sanierung der Stützmauer Klösterlistutz nehmen rund vier Monate in Anspruch; der Baubeginn ist für September 2006 geplant.

Die Befahrbarkeit des Klösterlistutzes für den öffentlichen und privaten Verkehr ist während der gesamten Bauphase gewährleistet. Der Parkplatz wird mit Einschränkungen zur Verfügung stehen.

## **4. Koordination**

Die Planung des Bauvorhabens wurde durch das Tiefbauamt koordiniert. Aus der Vernehmlassung gingen keine weiteren baulichen Bedürfnisse hervor.

Der Ausführungszeitpunkt ist mit der Tour de Suisse vom 18. Juni 2006 und dem Seifenkistenrennen auf dem Parkplatz Klösterlistutz (jeweils Ende April) koordiniert.

Die Ausführung erfolgt unter Federführung des Tiefbauamts und in Zusammenarbeit mit der Stadtgärtnerei Bern.

## 5. Zusammenstellung der Kosten

Der Kostenvoranschlag basiert auf der Preisbasis vom Dezember 2005 und setzt sich in den Hauptpositionen wie folgt zusammen:

### Erstellungskosten Strassenbau

Bauarbeiten	Fr.	640 000.00
Werkleitungen	Fr.	20 000.00
Honorare*, inkl. Eigenleistungen	Fr.	155 000.00
Diverses und Unvorgesehenes	Fr.	135 000.00

**Total Erstellungskosten Strassenbau** **Fr. 950 000.00**

### Erstellungskosten Grünanlagen

Bauarbeiten	Fr.	190 000.00
Honorare*, inkl. Eigenleistungen	Fr.	60 000.00
Diverses und Unvorgesehenes	Fr.	50 000.00

**Total Erstellungskosten Grünanlagen** **Fr. 300 000.00**

**Erstellungskosten zulasten der Stadt Bern** **Fr. 1 250 000.00**

\* Die Kosten von Fr. 30 000.00 für die bereits ausgeführten Zustandsaufnahmen sind in der Kostenzusammenstellung enthalten.

## 6. Folgekosten

### 6.1 Kapitalfolgekosten Strassenbau

Investition	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	10. Jahr
Restbuchwert	950 000.00	855 000.00	769 500.00	368 050.00
Abschreibung 10%	95 000.00	85 500.00	76 950.00	36 805.00
Zins 3.65%	34 675.00	31 210.00	28 085.00	13 435.00
<b>Kapitalfolgekosten</b>	<b>129 675.00</b>	<b>116 710.00</b>	<b>105 035.00</b>	<b>50 240.00</b>

### 6.2 Kapitalfolgekosten Grünanlagen

Investition	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	10. Jahr
Restbuchwert	300 000.00	270 000.00	243 000.00	116 225.00
Abschreibung 10%	30 000.00	27 000.00	24 300.00	11 625.00
Zins 3.65%	10 950.00	9 855.00	8 870.00	4 240.00
<b>Kapitalfolgekosten</b>	<b>40 950.00</b>	<b>36 855.00</b>	<b>33 170.00</b>	<b>15 865.00</b>

### 6.3 Betriebsfolgekosten

Da eine bereits bestehende Stützmauer saniert wird, fallen keine zusätzlichen Folgekosten für den Betrieb und den Unterhalt an.

## 7. Beiträge Dritter

Für das Bauvorhaben sind keine Beiträge Dritter zu erwarten.

## 8. Werterhalt und Mehrwert

	Walterhalt	Mehrwert
Klösterlistutz Sanierung Stützmauer	100 %	0 %

## Antrag

1. Das Projekt „Klösterlistutz: Sanierung Stützmauer“ wird genehmigt. Vorbehalten bleiben Änderungen, die sich bei der Ausführung als notwendig erweisen und den Gesamtcharakter des Vorhabens nicht verändern.
2. Für die Ausführung wird ein Gesamtkredit von Fr. 1 250 000.00 zulasten der Investitionsrechnung bewilligt. Dieser setzt sich wie folgt zusammen: Fr. 950 000.00 zulasten der Investitionsrechnung, Tiefbauamt Strassenbau, Konto I510xxxx (Kostenstelle 510110); Fr. 300 000.00 zulasten der Investitionsrechnung, Stadtgärtnerei Baumpflanzungen / Begrünungen, Konto I520xxxx (Kostenstelle 520100).
3. Der Gemeinderat wird mit dem Vollzug dieses Beschlusses beauftragt.

Bern, 18. Mai 2006

Der Gemeinderat

## Beilage

Übersichtsplan 1:1'000