

Antrag des Regierungsrates vom 2. November 2005

4162 b

A. Beschluss des Kantonsrates über die Bewilligung eines Objektkredits für die Einhausung der Autobahn Schwamendingen

(vom

Der Kantonsrat,

nach Einsichtnahme in den Antrag des Regierungsrates vom 2. November 2005,

beschliesst:

I. Für den Bau der Einhausung der Autobahn Schwamendingen, Abschnitt Schöneich bis Aubrugg der städtischen Nationalstrasse SN 1.4.4, wird ein Objektkredit von Fr. 50 600 000 als Anteil des Kantons Zürich an den Kosten bewilligt.

II. Der Kredit erhöht oder vermindert sich entsprechend der Baukostenentwicklung zwischen der Aufstellung des Kostenvoranschlages (Preisstand Oktober 2004) und der Bauausführung.

III. Der Kredit steht unter dem Vorbehalt der Kreditbewilligungen durch die zuständigen Organe des Bundes und der Stadt Zürich für deren Anteile an den Kosten.

IV. Dieser Beschluss untersteht dem fakultativen Referendum.

V. Veröffentlichung im Amtsblatt.

VI. Mitteilung an den Regierungsrat zum Vollzug.

B. Beschluss des Kantonsrates über die Erledigung eines Vorstosses

(vom)

Der Kantonsrat,

nach Einsichtnahme in den Antrag des Regierungsrates vom 2. November 2005,

beschliesst:

I. Die Motion KR-Nr. 225/2001 betreffend Einhausung der Autobahn Schwamendingen wird als erledigt abgeschrieben.

II. Mitteilung an den Regierungsrat.

Weisung

A. Ausgangslage

Die an den Abschnitt Schöneich–Aubruigg der Nationalstrasse SN 1.4.4 angrenzenden Wohngebiete sind seit vielen Jahren einer hohen Lärmbelastung ausgesetzt. Es werden bei zahlreichen lärmempfindlichen Räumen die Immissionsgrenz- und teilweise sogar die Alarmwerte der Lärmschutzverordnung (LSV, SR 814.41) überschritten. Um den gesetzlichen Sanierungsauftrag von Art. 16 des Umweltschutzgesetzes (USG, SR 814.01) bzw. Art. 13 LSV zu erfüllen, wurde im November 1998 das Auflageprojekt «Lärmschutzmassnahmen» fertig gestellt. Dieses sah hauptsächlich eine Ergänzung und Erhöhung der heute schon vorhandenen Lärmschutzwände vor. Da die Schutzziele so nicht überall zu erreichen waren, hätte von der Gewährung von Erleichterungen gemäss Art. 17 USG Gebrauch gemacht und eine grössere Zahl von Schallschutzfenstern eingebaut werden müssen. Insgesamt befriedigte diese Lösung jedoch nicht, obschon sie kostengünstig wäre und vom Bund als gesetzeskonform anerkannt wurde. Der Kostenvoranschlag wurde mit 24,7 Mio. Franken (Index 2004) berechnet, davon wären nach dem Kostenteiler für städtische Nationalstrassen 58% bzw. 14,4 Mio. Franken auf den Bund und 42% bzw. 10,3 Mio. Franken auf den Kanton entfallen.

Im März 1999 wurde eine Volksinitiative zur «Einhausung der Autobahn Schwamendingen» eingereicht. Der Kantonsrat hat sie am 28. Juni 1999 dem Regierungsrat zu Bericht und Antrag überwiesen. Bis zum September 2000 hat der Regierungsrat durch die Baudirektion Vorprojekte für eine Einhausung als Stahl-Glas-Konstruktion im Sinne der Volksinitiative sowie für eine Variante mit Teileinhausung und Absenkung ausarbeiten lassen. Gestützt darauf hat der Regierungsrat am 22. November 2000 dem Kantonsrat beantragt, die Initiative abzulehnen (Vorlage 3823). Massgebliche Gründe für den Ablehnungsantrag waren die technisch heikle Konstruktion, mit der noch zu wenige Betriebserfahrungen bestanden, der städtebaulich einschneidende Eingriff, die hohen Kosten sowie der Umstand, dass der Bund eine Beteiligung an den Mehrkosten einer solchen Konstruktion ablehnte.

Der Kantonsrat hat dem Regierungsrat am 5. November 2001 folgende von der Kommission für Planung und Bau am 9. Juli 2001 eingereichte Motion mit 147 : 0 Stimmen zur Berichterstattung und Antragstellung überwiesen (KR-Nr. 225/2001):

Der Regierungsrat legt dem Kantonsrat eine Kreditvorlage mit einem angemessenen Finanzierungsschlüssel zwischen Bund, Kanton und Stadt für den Bau einer Einhausung des Autobahnabschnittes zwischen Schöneichtunnel und Aubrugg vor.

Die Einhausung hat die Lärmvorschriften des Bundes vollumfänglich zu erfüllen und kann in kostengünstiger Leichtbauweise, zum Beispiel als Metall-/Glaskonstruktion, erstellt werden.

Die Volksinitiative wurde in der Folge am 21. Januar 2002 zurückgezogen.

B. Abklärungen

Die Baudirektion nahm die Projektierung für die Kreditvorlage unverzüglich an die Hand. Nach der Besichtigung eines ähnlichen Objektes in München sowie einem mit internationalen Experten durchgeführten Workshop kam man zur Erkenntnis, dass eine Stahl-Glas-Einhausung aus städtebaulicher Sicht mehr Probleme schafft als löst. Dagegen wurde eine Tunnellösung, d. h. eine Einhausung in Massivbauweise, als realisierbar eingestuft. Es wurde entschieden, die Aufgabe durch drei fachlich ausgewiesene Architektenteams im Rahmen eines Studienauftrags bearbeiten zu lassen, in dem vor allem auch das städtebauliche Potenzial ausgelotet werden sollte. Dieser Studienauftrag stand unter der Leitung des Hochbauamtes des Kantons Zürich und wurde Ende 2003 abgeschlossen.

Die drei beauftragten Architektenteams bearbeiteten die Aufgabe im Rahmen eines kooperativen Planungsprozesses. Es fanden vier Workshops statt, an denen der Arbeitsstand präsentiert und diskutiert wurde. Beteiligt waren jeweils die Projektverantwortlichen von Stadt und Kanton, die betroffenen Amtsstellen von Bund, Kanton und Stadt, direkt betroffene Anrainer und Baugenossenschaften, der Quartierverein Schwamendingen und der Verein Einhausung Autobahn Schwamendingen sowie Fachexperten aus Architektur und Städtebau.

Das Ergebnis waren drei unterschiedliche, eigenständige Vorschläge, die neben der Lösung des Lärmproblems alle die Milderung des Schwamendingen trennenden Autobahneinchnitts zum Ziel haben. Es handelt sich um die Projekte:

- «Einhausung»: Einhausung in Massivbauweise mit im Wesentlichen unveränderter horizontaler und vertikaler Linienführung der Nationalstrasse (152,8 Mio. Franken, Index 2004);
- «Brücke»: Nationalstrasse als verschaltete Brücke um ein Stockwerk höher gesetzt, mit Möglichkeiten zur Nutzung und durchlässigen Bereichen unter der Brücke (143,1 Mio. Franken, Index 2004);
- «Teileinhausung/Teilabsenkung»: Einhausung in Massivbauweise mit teilweiser Absenkung analog der bereits im Jahr 2000 entworfenen Variante (252,8 Mio. Franken, Index 2004).

Die Variante «Teileinhausung/Teilabsenkung» wurde auf Grund der hohen Kosten nicht weiterverfolgt.

Die zwei Lösungen «Einhausung» und «Brücke» wurden anschliessend bezüglich der städtebaulichen Eingliederung und des städtebaulichen Potenzials weiter vertieft. Diese Arbeiten wurden in enger Zusammenarbeit mit dem Amt für Städtebau der Stadt Zürich in der ersten Hälfte 2004 durchgeführt. Bei der vertieften Untersuchung sollten kritische Projektteile wie insbesondere auch Nutzungsmöglichkeiten, Lärmschutz und Schattenwurf intensiver bearbeitet werden. Im Weiteren musste aufgezeigt werden, wie sich die Vorschläge bezüglich der Erneuerung und Veränderung der angrenzenden Bausubstanzen auswirken, welche diesbezüglichen Potenziale sie enthalten, welche Abhängigkeiten bestehen und welche Entwicklungen möglich oder nicht möglich sind. Im Rahmen einer Anhörung im Mai 2004 wurden wiederum alle Beteiligten mit einbezogen. Dabei wurde eine Einigung zu Gunsten der Lösung «Einhausung» gefunden.

Auf Grund dieses Ergebnisses und auf Antrag des Stadtrates von Zürich entschied die Baudirektion, die Lösung «Einhausung», d. h. eine Einhausung in Massivbauweise mit im Wesentlichen unveränderter horizontaler und vertikaler Linienführung der Nationalstrasse, zum Gegenstand der Kreditvorlage zu machen.

Am 20. September 2004 hat der Kantonsrat dem Antrag des Regierungsrates um Fristerstreckung für die Berichterstattung und Antragstellung um ein Jahr, d. h. bis zum 5. November 2005, zugestimmt.

C. Das Projekt

1. Überblick und Abgrenzung

- a) Das Projekt Einhausung schlägt folgende Massnahmen für das Infrastrukturvorhaben (Grundprojekt) vor:
- Die Autobahn wird auf dem bestehenden Niveau weitergeführt und mit einem Bauwerk in Beton ummantelt.
 - Das Bauwerk wird mit Erdreich überdeckt und die darüber liegende Fläche wird als öffentlicher Grünraum nutzbar. Ein kontinuierlicher Übergang im Bereich Schöneich bindet die neue Ebene an den Zürichberg an; grosszügige Rampen beim Portal Aubrugg erleichtern den Zugang zur Glatt.
 - Begrünte seitliche Böschungen vermitteln zur Umgebung und führen den Charakter der Gartenstadt fort; dabei ermöglichen verschiedene Rampen und Treppen den Zugang zum neuen Freiraum und verknüpfen die bisher getrennten Quartiere.
 - Eine Ausweitung der Unterführung Saatlenstrasse stärkt die Verbindung der bisher stark getrennten Quartiere.
 - Zwei Pavillons auf der Einhausung mit öffentlichkeitsorientierten Nutzungen bereichern den Freiraum.

Zudem werden verschiedene Massnahmen und Strukturen für die umliegenden Parzellen vorgeschlagen (Entwicklungsprojekt).

- b) Nicht sämtliche Elemente des Lösungsvorschlags sind auch Teil des Projekts für die Kreditvorlage. Es ist folgende Abgrenzung vorgesehen:

Gegenstand des Projekts für die Kreditvorlage sind:

- Das Bauwerk Einhausung mit einer minimalen Oberflächengestaltung (Wege, Beleuchtung, Bepflanzung, Möblierung), teilweise steile seitliche Anschüttungen, sichtbare Aussenwände, Geländer und/oder Brüstungen, SOS-Ausrüstung, Entrauchungsbauten;
- Anpassung Saatlenstrasse mit Überbrückung für die Autobahn, Verbreiterung und Freiraumgestaltung der Unterführung;
- Portal Schöneich mit Gestaltung der Ausfahrt, Fuss- und Radwegrampe;

- Portal Aubrugg mit Gestaltung der Ein- und Ausfahrten, Fuss- und Radwegrampe, Mittelstreifenüberfahrt;
- Anpassung der Aufgänge der Tramstation Schörlistrasse;
- Treppen und Rampen als Zugänge auf die Überdeckung bei der Saatlenstrasse und bei der Wallisellenstrasse;
- Anpassung der Überlandstrasse, Seite Schöneich;
- Anpassung der Überlandstrasse, Seite Aubrugg, mit Durchstich Querstrasse;
- Aufhebung der Überlandstrasse im Bereich AMAG/Nägeli und Neuorganisation der Erschliessung der Liegenschaften.

Diese Aufzählung bedeutet keine Aussage zur Kostentragung. Auf den Kostenteiler wird weiter unten eingegangen.

Die Stadt Zürich hat folgende Projektelemente zu erstellen:

- Tramhaltestelle Schörlistrasse: Anpassung der Zwischengeschosse über Tramtunnel und der Zugänge sowie Anpassung der Erschliessung;
- Anbindung der Überdeckung an die Winterthurerstrasse und an den Glattraum.

Von Dritten sind folgende Projektelemente zu verwirklichen:

- Neue Wohnbauten;
- Geländemodellierung mit sanft ansteigenden Anschüttungen.

2. Technische Beschreibung des Projekts

Die Einhausung ist eine rechteckige Rahmenkonstruktion in Massivbauweise. Sie schliesst lückenlos an den Schöneichtunnel an, verlängert diesen und endet unmittelbar vor dem Verkehrsdreieck Aubrugg bei der Einfahrt von der Wallisellenstrasse. Die Länge der Einhausung beträgt rund 963 m. Die Autobahn bleibt im Wesentlichen in ihrer bisherigen Lage und Höhe; die Einhausung wird darüber erstellt. Die Ein- und Ausfahrten sowie die Zahl der Fahrstreifen und somit die Funktionalität der Nationalstrasse bleiben im bestehenden Umfang erhalten. Die Decke der Einhausung wird begrünt und für Fussgänger und Radfahrer zugänglich gemacht. Damit wird es möglich, die Autobahn zu überqueren.

Die Linienführung der Ein- und Ausfahrten, insbesondere diejenige der Einfahrt Wallisellenstrasse stadteinwärts («Hosenbein»), bleiben gegenüber dem heutigen Zustand unverändert. Die Einfahrt «Hosenbein» ist heute bezüglich der Verkehrssicherheit (Auffahrunfälle

auf der Zufahrtsrampe) kritisch. Sie wird zukünftig mit Hilfe eines Verkehrsleitsystems geregelt.

Im Betriebszustand wird für Unterhaltszwecke (z. B. Tunnelreinigung) jeweils eine der beiden Tunnelröhren gesperrt. Während einer einseitigen Tunnelensperrung wird der Verkehr provisorisch in der gegenüberliegenden Tunnelröhre geführt. Um alle Fahrbeziehungen ab dem Portal Aubrugg von und nach Bern/St. Gallen mit einer Minimalgeschwindigkeit von 60 km/h zu gewährleisten, müssen zwei Mittelstreifenüberfahrten neu erstellt werden.

Infolge der neuen Brücke über die bestehende Unterführung Saatlenstrasse muss die Strassenachse im Bereich der Unterführung gegenüber dem heutigen Trasseee um rund 0,5 m angehoben werden.

Die gesamte Einhausung wird mit zwei durch eine Mittelwand getrennte oberirdische Tunnelröhren ausgebildet. Dabei werden die Tunnelaußenwände und die Mitteltragwand in Ortsbeton erstellt und über die gesamte Einhausungslänge auf Pfählen abgestellt. Im Bereich des Tramtunnels ist eine andere Fundierung, z. B. mit Querriegeln, vorgesehen.

Die Einhausung ist für drei Fahrstreifen zu 3,50 m Breite (insgesamt 10,50 m) je Fahrtrichtung ausgelegt. Die lichte Breite beträgt in der Regel 13,65 m, die lichte Höhe misst 5,20 m.

Auf Grund der erforderlichen Innenraumabmessung und der notwendigen statischen Abmessung der tragenden Bauwerksteile beträgt die Aussenbreite der Einhausung in der Regel 28,90 m.

3. Brücke über die Saatlenstrasse / Aufweitung der Unterführung

Über die bestehende Unterführung Saatlenstrasse wird eine neue Brücke erstellt. Die Spannweite beträgt rund 33 m. Die neue Brücke eröffnet zusätzlich die Möglichkeit, gleichzeitig oder zu einem späteren Zeitpunkt die bestehende Unterführung der Saatlenstrasse aufzuweiten. Die Aufweitung bietet dann Platz für einen rund 30 m breiten Korridor für Strassenraum, Ausbau des öffentlichen Verkehrs und einen Grünstreifen. Die Anpassung ist geplant vom Anschluss an die Luegislandstrasse bis zum Anschluss Herbstweg.

4. Portal Aubrugg

Das Portal Aubrugg überspannt den gesamten Bereich ab Einfahrt Wallisellenstrasse stadteinwärts («Hosenbein») bis zur Ausfahrt Überlandstrasse stadtauswärts. Den Abschluss am Portalrahmen bildet ein

Brüstungsträger, der über den gesamten Portalbereich eine durchgehende Linie bildet. Am Ende befindet sich die rund 150 m lange Rampe, die auf die Einhausung führt.

5. Technische Betriebseinrichtungen

Weil die Einhausung eine Verlängerung des Schöneichtunnels darstellt, wird ihre Lüftung in das dort bereits vorhandene Längslüftungssystem integriert. Es werden jedoch die neuesten Richtlinien betreffend Entrauchung im Brandfall berücksichtigt. Die Einhausung erhält deshalb in der Decke neun Entrauchungsöffnungen, die mit automatisch öffnenden Brandklappen im Normalbetrieb verschlossen sind. Die Entrauchungsöffnungen und die insgesamt neun Ventilatoren pro Röhre sind derart in Längsrichtung verteilt, dass auftretender Rauch bei jeder Lage des Brandherdes auf kurze Distanz über die Decke oder über das Portal ausgeblasen und somit die Verrauchung des Tunnels vermieden werden kann.

Der Tunnel wird mit den üblichen elektrischen Einrichtungen ausgerüstet.

6. Anpassungen von Erschliessungen, Bauwerken und Leitungen

Durch die Einhausung der Autobahn Schwamendingen ist die Erschliessung entlang der Überlandstrasse in den Abschnitten der Häuser 75 bis 99 sowie 166 bis 204 anzupassen.

Von der neuen Geometrie der Einhausung sind einzelne Gebäude und zahlreiche Werkleitungen betroffen, die im Rahmen der Vorbereitungsarbeiten für den Bau der Einhausung abgebrochen oder neu verlegt werden müssen.

7. Auswirkungen des Projekts

7.1. Umweltauswirkungen

7.1.1 Lärm

Das Hauptziel der projektierten Einhausung ist der Lärmschutz. Gemäss Art. 13 LSV sind bei Sanierungen die Immissionsgrenzwerte einzuhalten. Durch die Einhausung werden die Lärmimmissionen der SN 1.4.4 entlang der Einhausung mit dem nach aussen lärmgedichteten

Baukörper vollständig eliminiert. Die Lärmbelastung sinkt beträchtlich für den Grossteil von Schwamendingen. Mit diesen Lärmschutzmassnahmen werden die Vorgaben der Lärmschutzverordnung überall eingehalten, mit Ausnahme einer geringfügigen Überschreitung bei einem lärmempfindlichen Raum im zweiten Obergeschoss des Restaurants Auhof im Portalbereich. Die Lärmschutzverordnung sieht jedoch in Art. 14 Abs. 1 lit. a vor, dass Erleichterungen gewährt werden können, wenn zusätzliche Massnahmen unverhältnismässige Kosten verursachen würden. Dies ist hier der Fall.

Damit werden die Vorgaben der Lärmschutzverordnung eingehalten.

7.1.2 Lufthygiene

Durch die Einhausung verändert sich die Emissionssituation bezüglich der gasförmigen Luftschadstoffe nicht, da weder die Verkehrssituation (Geschwindigkeit) noch die Verkehrsmenge verändert wird. Die gesamte Emissionsmenge dürfte auf Grund der strengeren Emissionsvorschriften bis zum Zeitpunkt der Eröffnung der Einhausung (Annahme 2013) gegenüber heute um mehr als 40% abnehmen. Die Einhausung beeinflusst vor allem die Ausbreitung der Luftschadstoffemissionen des Verkehrs. Durch die Längslüftung werden die gasförmigen Schadstoffe stadtauswärts beim Portal Aubrugg und stadteinwärts durch eine Deckenöffnung beim Waldgarten freigesetzt. In weiten Bereichen der Einhausung ist mit einer deutlich geringeren Immissionsbelastung zu rechnen. Trotz der Abnahme der gesamten Emissionsmenge bis zur Inbetriebnahme kann es in der direkten kleinräumigen Umgebung des Portals Aubrugg auf Grund der konzentrierten Freisetzung der gasförmigen Luftschadstoffe zu einer leichten Zunahme der NO_x- und PM10-Immissionsbelastung gegenüber heute kommen.

7.2 Entwicklungsperspektiven

Der Wegfall der Immissionen und der neu erstellte Grünraum schaffen die Voraussetzung für eine städtebauliche Erneuerung und langfristige bauliche Verdichtung entlang der Autobahn.

Damit kann die etappenweise Entwicklung des Quartiers vorangetrieben werden.

Insbesondere bei den Liegenschaften, die grossflächig an die Einhausung angrenzen (wie z. B. Baugenossenschaft Süd-Ost, Baugenos-

senschaft ASIG, städtische Siedlung Herbstweg), besteht ein grosses Potenzial, schrittweise die Wohnnutzungen auf den Freiraum auszurichten und diesen entsprechend mit zu prägen.

Die entlang der Einhausung neu geplanten Hochhäuser ermöglichen, die vorgesehene Nutzungsverdichtung so umzusetzen, dass die quartierspezifischen, zusammenhängenden Grünflächen gewahrt werden können und Wohnraum angeboten werden kann, der analog den Hochhäusern aus den 50er- und 60er-Jahren von den früheren räumlichen Qualitäten profitiert.

Mit einer verstärkten baulichen Eingliederung der Einhausung besteht auch die Möglichkeit, von den neuen Verbindungen zu profitieren und die querenden Wege sowie die angrenzenden Erschliessungen noch besser als quartierverbindendes Netz auszugestalten.

Verschiedene heute verkehrsorientierte Nutzungen verlieren durch den Wegfall von Ein- und Ausfahrten ihre Grundlage. Dadurch können andere gewerbliche Nutzungen in sinnvollem Umfang ins Wohnquartier integriert werden.

Die neu geschaffenen städtischen Freiräume bewahren und verstärken den Gartenstadtcharakter Schwamendingens. Mit den baulichen Investitionen, die ausgelöst werden können, wird die Chance für eine interessante städtebauliche Entfaltung gegeben. Dieser Prozess kann auch durch die Schaffung von den Freiraum aufwertenden öffentlichen Einrichtungen oder bestimmte Nutzungen gefördert werden.

7.3 Negative Auswirkungen für einzelne Anlieger

Abbrüche müssen dort vorgenommen werden, wo Gebäude in den Bereich des Bauwerks hineinragen oder Bauabläufe entscheidend behindert werden. Dies ist voraussichtlich bei der Liegenschaft der Baugenossenschaft Süd-Ost der Fall und bei der Siedlung Dreispitz der ASIG beim Portal Abrugg.

Da das Bauwerk der Einhausung breiter ist als die heutige Autobahn, wird teilweise neues Land beansprucht. Dies gilt insbesondere für die schon heute engen Stellen im Bereich des Zugangs der Tramhaltestelle Schörlistrasse stadtauswärts. Hier muss beim Wohnhaus der ASIG (Herbstweg 112) ein Teilabbruch der Tiefgarage vorgenommen werden, um den Zugang zum Zwischengeschoss der Tramhaltestelle zu gewährleisten.

Publikumswirksame Nutzungen, die entlang der Autobahn angeordnet sind, wie die AMAG an der Überlandstrasse 166 und das Carosseriewerk Hänni an der Tulpenstrasse 1, sind heute auf die Sicht-

barkeit von der Autobahn her angewiesen. Ist die Autobahn eingehaust, fallen sowohl die Sichtbarkeit als auch, im Fall der AMAG, die direkte Zufahrt ab der Autobahn weg.

8. Landbedarf

Für Werkleitungsumlegungen, provisorische Verkehrsführungen und den Bau der Einhausung werden rund 23 000 m² Land während der gesamten Bauzeit beansprucht. Diese vorübergehende Beanspruchung wird durch den Kanton Zürich entschädigt und ist im Kostenvoranschlag berücksichtigt. Die Baustelleninstallation und die Zufahrten erfolgen hauptsächlich im Perimeter der SN 1.4.4. Die Einhausung der SN1.4.4 wird im Endausbau gegenüber dem heutigen Strassenraum rund 12 500 m² mehr Land beanspruchen, davon etwa 1000 m² für die Neuordnung der Erschliessungen.

9. Bauablauf

Auf Grund der engen Platzverhältnisse und weil der Verkehr mit jeweils zwei Fahrspuren je Fahrtrichtung aufrechterhalten wird, ist ein etappierter Bauvorgang mit zahlreichen provisorischen Verkehrsführungen erforderlich. Zeitweise werden auch einzelne Ein- oder Ausfahrten geschlossen werden müssen. Der Bauablauf wird hauptsächlich durch das gewählte System der lastabtragenden Fundation, die Baumethode und die erforderlichen Werkleitungsumlegungen bestimmt. Die Einhausung wird in fünf Bauphasen erstellt.

10. Zeitbedarf

Der Zeitbedarf setzt sich zusammen aus der Zeit für die Projektierung und das Plangenehmigungsverfahren sowie aus der Zeit für die Bauausführung. Das Plangenehmigungsverfahren richtet sich nach dem Nationalstrassenrecht. Genehmigungsinstanzen sind Bundesstellen. Zu berücksichtigen ist auch, dass in der Stadt Zürich und – bei Ergreifung des Referendums – auch im Kanton Volksabstimmungen für die erforderlichen Kredite nötig sind.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Behandlung der Kreditvorlage durch den Kantonsrat	■						
Volksabstimmungen (Stadt, evtl. Kanton)	■						
Ausführungsprojekt nach Nationalstrassenrecht	■	■					
Auflage-, Einsprache-, Genehmigungsverfahren		■	■				
Ausschreibung Bauarbeiten			■	■			
Bauausführung				■	■	■	■
Nordröhre teilw. überdeckt					↑	↑	↑
Decke ganz geschlossen						↑	
Freigabe Parkanlage							↑

Der frühestmögliche Fertigstellungstermin dürfte etwa Mitte bis Ende 2012 sein. Erste erhebliche Lärmreduktionen ergeben sich schon Ende 2010, wenn der gesamte Verkehr im Bereich Saatlenstrasse–Aubrugg in der fertig gestellten Nordröhre geführt wird. Ende 2011 ist die Decke durchgehend geschlossen und somit der Lärmschutz verwirklicht.

D. Kosten

Die Kosten gemäss Voranschlag (mit einer Genauigkeit von $\pm 10\%$) beruhen auf der Preisbasis Oktober 2004.

1. Einhausung

Die Kosten der Einhausung setzen sich wie folgt zusammen:

	Fr.
Projektierung und administrative Kosten	25 368 000
Landerwerb	7 980 000
Bauarbeiten	133 652 000
<hr/>	
Total Erstellungskosten ohne MWSt	167 000 000
<hr/>	
Total Erstellungskosten inkl. 7,6% MWSt	179 700 000
<hr/>	

2. Unterführung Saatlenstrasse

Die Kosten der Aufweitung der Unterführung Saatlenstrasse setzen sich wie folgt zusammen:

	Fr.
Projektierung und administrative Kosten	3 775 000
Landerwerb	290 000
Bauarbeiten	19 935 000
<hr/>	
Total Erstellungskosten ohne MWSt	24 000 000
<hr/>	
Total Erstellungskosten inkl. 7,6% MWSt	25 800 000
<hr/>	

3. Gesamtes Projekt für die Kreditvorlage

Die gesamten Kosten des Projekts für die Kreditvorlage ergeben sich wie folgt:

	Fr.
Projektierung und administrative Kosten	29 143 000
Landerwerb	8 270 000
Bauarbeiten	153 587 000
<hr/>	
Total Erstellungskosten ohne MWSt	191 000 000
<hr/>	
Total Erstellungskosten inkl. 7,6% MWSt	205 500 000
<hr/>	

E. Finanzierung/Kostenteiler

Der Bund bzw. der Kanton als verantwortlicher Bauherr der Nationalstrassen ist als Strasseneigentümer gemäss Lärmschutzverordnung verpflichtet, den Abschnitt Schwamendingen (Abschnitt Schöneich bis Aubrugg der städtischen Nationalstrasse SN 1.4.4) nach den technisch geforderten Standards im Nationalstrassenbau zu sanieren. Gemäss Praxis des Bundes entspricht der Bau von Lärmschutzwänden dem technisch geforderten Standard. Der Bau einer Einhausung übersteigt diesen Standard. Die Kostendifferenz ist deshalb grundsätzlich durch den Besteller zu bezahlen. Eine ähnliche Diskussion betreffend Finanzierung stellt sich auch innerhalb des Kantons. Das Tiefbauamt ist gemäss Massnahmenplan Haushaltsgleichgewicht 06 aufgefordert, den Standard für Tiefbauvorhaben zu senken. Die Forderung nach dem Bau einer Einhausung ist ein gesellschaftlich, städtebaulich oder politisch begründeter Standard und ist – analog zur Argumentation des Bundes – technisch nicht notwendig. Eine Finanzierung der Mehrkosten gegenüber Lärmschutzwänden durch den Strassenfonds ist deshalb nur möglich, wenn das Tiefbauamt in diesem Projekt von der Forderung nach Senkung der Standards entbunden wird.

Nach verschiedenen Briefwechseln mit dem Ziel eines sinnvollen Kostenteilers zwischen Bund, Kanton und Stadt fand am 8. September 2005 eine Besprechung zwischen Vertretern des Bundes, des Kantons und der Stadt Zürich statt. Da die hohe Lärmbelastung der SN 1.4.4, der heute rund 1300 Personen mit Immissionen zwischen dem Immissionsgrenzwert und dem Alarmwert sowie rund 650 Personen mit Belastungen über dem Alarmwert ausgesetzt sind, nach dem üblichen Standard nur mit Lärmschutzwänden von 10–12 m Höhe unter den gesetzlich geforderten Immissionsgrenzwert gesenkt werden könnte,

einigten sich die erwähnten Vertreter, die theoretisch erforderlichen Lärmschutzwände als Grundlage für den Kostenteiler zu nehmen. Ein solches Projekt ist zwar aus verschiedenen, insbesondere städtebaulichen Gründen nicht ausführungstauglich, kann aber als Referenzprojekt für die Berechnung der anrechenbaren Mindestkosten zur Einhaltung der Lärmgrenzwerte verwendet werden. Der Bund erklärte sich bereit, diese Mindestkosten als Grundlage für die Berechnung seines Anteils zu nehmen. Dafür wurde gemeinsam eine externe Kostenschätzung in Auftrag gegeben. Diese schätzt die Kosten des Referenzprojekts auf rund 134 Mio. Franken (ohne MWSt). Sie sind damit lediglich 33 Mio. Franken tiefer als diejenigen der Einhausung.

In Auslegung der «wirtschaftlichen Tragbarkeit von Lärmschutzmassnahmen» gemäss Art. 13 Abs. 2 lit. a LSV sind nach Ansicht des Bundesamtes für Strassen und des BUWAL angesichts der hohen Kosten gewisse «Erleichterungen» jedoch zwingend vorzusehen. Das heisst, dass die Lärmschutzwand nicht auf die obersten Geschosse der sehr hohen Gebäude ausgerichtet werden müsste, sondern dass dort eine Sanierung mit viel billigeren Schallschutzfenstern vorgenommen werden könnte. Auf Grund dieser Auslegung und in Erwägung der «geltenden Standards im Nationalstrassenbau» werden deshalb im gegenseitigen Einvernehmen rund 20% der Kosten bzw. 27 Mio. Franken abgezogen. Die anrechenbaren Kosten des Referenzprojekts betragen damit 107 Mio. Franken (115,1 Mio. Franken inkl. MWSt).

Nach der Einführung der Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen (NFA) – voraussichtlich auf anfangs 2008 – wird der Bund allein für die Lärmsanierung verantwortlich sein und folglich auch die gesamten lärmschutzbedingten Kosten zu tragen haben. Mit dem Bau der Einhausung kann nicht vor 2008 begonnen werden. Der Kostenteiler zwischen Bund, Kanton und Stadt Zürich sieht bei dieser Ausgangslage wie folgt aus (wobei die Stadt Zürich bereit ist, die Kosten der Aufweitung der Unterführung Saatlenstrasse allein zu tragen):

	Kostenteiler Mio. Franken (ohne MWSt)	Kostenteiler Mio. Franken (mit MWSt)
Totalkosten Einhausung	167	179,7
Bund	107	115,1
Kanton	47	50,6
Stadt, Anteil Einhausung	13	14,0
Stadt, Saatlenstrasse	24	25,8
Stadt total	37	39,8

Demnach ist dem Kantonsrat ein Kredit von 50,6 Mio. Franken (47 Mio. Franken ohne MWSt) als Anteil des Kantons an den Kosten zu beantragen. Die Finanzierung erfolgt aus dem Strassenfonds.

F. Erledigung eines parlamentarischen Vorstosses

Mit der vorliegenden Kreditvorlage wird der Auftrag der Motion KR-Nr. 225/2001 erfüllt. Die Motion kann deshalb als erledigt abgeschrieben werden.

G. Antrag

Der Regierungsrat beantragt dem Kantonsrat, der Kreditvorlage unter Vorbehalt der Kreditbewilligungen für die Anteile der Stadt Zürich bzw. des Bundes an den Kosten durch deren zuständige Organe zuzustimmen und die Motion KR-Nr. 225/2001 als erledigt abzuschreiben.

Im Namen des Regierungsrates

Die Präsidentin:	Der Staatsschreiber:
Fierz	Husi