

Überweisung des Stadtrates an den Gemeinderat der Stadt Zürich

05.04.2006

Weisung 446

Objektkredit von 39,8 Mio. Franken als Beitrag der Stadt Zürich an die Kosten für die Einhausung der Autobahn in Schwamendingen sowie für die damit zusammenhängende Aufweitung der Unterführung Saatlenstrasse

I. Zweck der Vorlage

Mit der vorliegenden Weisung soll ein Beitrag der Stadt Zürich in der Höhe von 39,8 Mio. Franken an die Gesamtkosten von 205,5 Mio. Franken für die Einhausung der Autobahn in Schwamendingen sowie für die damit zusammenhängende Aufweitung der Unterführung Saatlenstrasse beschlossen werden. Die geplante Einhausung der Autobahn geht über die gesetzlich vorgeschriebene Lärmsanierung, die von Bund und Kanton zu finanzieren ist, hinaus. Zudem berücksichtigt das Vorhaben wichtige städtebauliche Interessen der umliegenden Quartiere optimal. Aus diesen Gründen ist ein städtischer Beitrag an die Gesamtkosten erforderlich.

Mit der Einhausung der Autobahn wird eine Jahrzehnte alte Stadtwunde auf städtebaulich befriedigende Art behoben und somit ein wichtiges und langjähriges Anliegen der Stadtzürcher Bevölkerung erfüllt. Mit dem Bauwerk wird ein optimaler, über die gesetzlichen Vorschriften hinausgehender Lärmschutz erreicht. Das Bauwerk ermöglicht längerfristig eine Verbindung der bislang durch die Autobahn getrennten Quartierteile. Auch mit der Aufweitung der Unterführung Saatlenstrasse wird diese Verbindung verbessert. Die auf dem Deckel der Einhausung befindliche Fläche wird zudem als öffentlicher Freiraum nutzbar.

Mit der Summe dieser Massnahmen verbessert sich die Wohn- und Aufenthaltsqualität in den angrenzenden Siedlungen markant, und es ist davon auszugehen, dass mit dem Bau der Einhausung eine Aufwertung und Erneuerung der umliegenden privaten Wohnsubstanz einhergehen wird.

II. Ausgangslage

Die derzeitige Situation und die Entwicklung der nunmehr zur Diskussion stehenden Lösung lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Die an den Abschnitt Schöneich-Aubruigg der Nationalstrasse SN 1.4.4 angrenzenden Wohngebiete sind seit vielen Jahren einer hohen Lärmbelastung ausgesetzt. In zahlreichen Räumen mit lärmempfindlichen Nutzungen werden die Immissionsgrenz- und teilweise sogar die Alarmwerte gemäss Lärmschutzverordnung (LSV) überschritten.

Um den gesetzlichen Sanierungsauftrag gemäss Art. 16 des Umweltschutzgesetzes (USG) bzw. Art. 13 LSV zu erfüllen, wurde im November 1998 vom Kanton ein 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 gewesen wären, 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 nicht, obschon sie kostengünstig gewesen und vom Bund als gesetzeskonform anerkannt worden wäre.

Im März 1999 wurde eine Volksinitiative zur "Einhausung der Autobahn Schwamendingen" eingereicht. Der Kantonsrat überwies diese in der Folge dem Regierungsrat zum Bericht und Antrag. Bis September 2000 liess 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. Gestützt darauf beantragte der Regierungsrat im November 2000 dem Kantonsrat, die Initiative abzulehnen. Massgebliche Gründe für den Ablehnungsantrag waren die technisch heikle Konstruktion, mit der noch zu wenig Betriebserfahrung bestand, der städtebaulich einschneidende Eingriff, die hohen Kosten sowie der Umstand, dass der Bund eine Beteiligung an den Mehrkosten einer solchen Konstruktion ablehnte.

Daraufhin überwies der Kantonsrat dem Regierungsrat im November 2001 eine Motion (KR-Nr. 225/2001), mit der die Ausarbeitung einer Kreditvorlage für den Bau einer Einhausung des betreffenden Autobahnabschnittes unter angemessener finanzieller Beteiligung von Bund, Kanton und Stadt verlangt wurde.

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

III. Abklärungen

Die Baudirektion nahm die Projektierung für die Kreditvorlage unverzüglich an die Hand und gelangte dabei 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 beurteilt. 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 Fachleute aus Architektur und Städtebau.

Das Ergebnis waren drei unterschiedliche, eigenständige Vorschläge, die nebst der Lösung des Lärmproblems alle eine bessere Verbindung der bislang durch die Autobahn stark getrennten Quartierteile zum Ziel haben.

Es handelt sich um die Projekte:

- "Einhausung": Einhausung in Massivbauweise mit im Wesentlichen unveränderter horizontaler und vertikaler Linienführung der Nationalstrasse (geschätzte Kosten etwa 153 Mio. Franken, Index 2004);
- "Brücke": Nationalstrasse als verschaltete Brücke um ein Stockwerk höher gesetzt, mit Möglichkeiten zur Nutzung und durchlässigen Bereichen unter der Brücke (geschätzte Kosten etwa 143 Mio. Franken, Index 2004);
- "Teileinhausung/Teilabsenkung": Einhausung in Massivbauweise mit teilweiser Absenkung analog der bereits im Jahr 2000 entworfenen Variante (geschätzte Kosten etwa 253 Mio. Franken, Index 2004).

Die Variante "Teileinhausung/Teilabsenkung" wurde aufgrund der hohen Kosten nicht weiterverfolgt.

Die zwei Lösungen "Einhausung" und "Brücke" wurden anschliessend bezüglich der städtebaulichen Eingliederung und des städtebaulichen Potenzials weiter vertieft. Bei diesen Arbeiten wirkte das Amt für Städtebau der Stadt Zürich mit und brachte die Interessen der Stadt ein. Bei der vertieften Untersuchung wurden kritische Projektteile wie insbesondere auch Nutzungsmöglichkeiten, Lärmschutz und Schattenwurf intensiver bearbeitet. Im Weiteren wurde aufgezeigt, 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 zugunsten der Lösung "Einhausung" gefunden.

Aufgrund dieses Ergebnisses und auf Antrag des Stadtrates von Zürich entschied die kantonale 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.

IV. Das Projekt

1. Überblick und Abgrenzung

a) Das im Rahmen des Studienauftrages ausgearbeitete 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 Freiraum 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 (Entwicklungsprojekte).

b) Nicht sämtliche Elemente des unter lit. a vorstehend aufgezeigten Lösungsvorschlags sind in das Projekt für die Kreditvorlage eingeflossen. Gegenstand des Projekts für die Kreditvorlage bildet:

- Das Bauwerk Einhausung mit einer minimalen Oberflächengestaltung (Wege, Beleuchtung, Bepflanzung, Möblierung), teilweise steile seitliche Anschüttungen, sichtbare Ausenwände, Geländer und/oder Brüstungen, SOS-Ausrüstung, Entrauchungsbauten;
- Anpassung Saatlenstrasse mit Überbrückung für die Autobahn, Verbreiterung und Freiraumgestaltung der Unterführung;
- Gestaltung der Ausfahrt Schöneich sowie der 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, der Wallisellenstrasse und bei der Überlandstrasse (Seite Aubrugg);
- Anpassung der Überlandstrasse, Seite Schöneich;
- Anpassung der Überlandstrasse, Seite Aubrugg, mit Durchstich Querstrasse;
- Aufhebung der Überlandstrasse in ihrer heutigen Funktion im Bereich AMAG/Nägeli und Neuorganisation der Erschliessung der Liegenschaften.

Diese Aufzählung bedeutet keine Aussage zur Kostentragung. Auf den Kostenteiler wird weiter unten eingegangen (siehe Ziff. VI.).

Die Stadt Zürich beabsichtigt zudem, folgende zurzeit bekannten, angrenzenden Projekte zu realisieren:

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

Bei diesen vorgenannten, angrenzenden Projekten handelt es sich um Aufwertungsmaßnahmen, die nicht in direktem Zusammenhang mit dem Bau der Einhausung Schwamendingen stehen. Sie werden deshalb mit separaten Kreditbeschlüssen zu gegebener Zeit beantragt.

Zu beachten ist zudem, dass das Projekt für die Kreditvorlage einstweilen eine Basisbegründung und eine minimale Oberflächengestaltung der Einhausung vorsieht. Falls zu einem späteren Zeitpunkt heute noch nicht voraussehbare Quartierbedürfnisse und Nutzungsansprüche entstehen, sind Nachrüstungen und Ergänzungen möglich.

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 etwa 963 m. Die Autobahn bleibt im Wesentlichen in ihrer bisherigen Lage und Höhe bestehen, und 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 deshalb zukünftig mit Hilfe eines Verkehrsleitsystems geregelt.

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

Aufgrund 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

In der bestehenden Unterführung Saatlenstrasse werden der Strassen- sowie der Fussgänger- und Veloverkehr heute in getrennten Röhren geführt. Die Unterführung für den Fussgänger- und Veloverkehr ist relativ eng, bietet nur schlechte Einsicht von aussen und ist deshalb ein potenzieller Angstraum.

Das Projekt sieht vor, dass über die bestehende Unterführung Saatlenstrasse eine neue, grössere Brücke erstellt wird. Damit wird die Möglichkeit geschaffen, die bestehende Unter-

führung der Saatlenstrasse aufzuweiten. Die Aufweitung bietet dann Platz für einen breiten Korridor mit Strassenraum, Radweg und dem städtebaulich bedeutenden Grünzug. Dieser Grünzug ist Teil des ursprünglichen Gartenstadtkonzepts von Schwamendingen und begleitet die Saatlenstrasse, ausgehend vom Riedgrabenweg, parallel zur Wallisellenstrasse unter der Einhausung hindurch Richtung Schwamendingerplatz bis zur Tulpen-/Auhofstrasse. Die Anpassung ist geplant vom Anschluss an die Luegislandstrasse bis zum Anschluss Herbstweg. Zudem schafft die Aufweitung die Option, den öffentlichen Verkehr dereinst auszubauen.

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

Zusammenfassend ist somit festzuhalten, dass die Aufweitung der Unterführung Saatlenstrasse die Verbindung der bislang stark getrennten Quartierteile stärkt und wesentlich zur angestrebten Quartieraufwertung beiträgt. Zudem kann im Bereich der Unterführung Saatlenstrasse eine Verbesserung des Sicherheitsempfindens von Fussgängerinnen und Fussgängern erreicht werden.

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 für den Langsamverkehr, die auf die Einhausung führt.

5. 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.

6. Auswirkungen des Projekts

6.1 Umweltauswirkungen

6.1.1 Lärm

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. Mit dieser Lärmschutzmassnahme werden die Vorgaben der Lärmschutzverordnung überall eingehalten, mit Ausnahme einer geringfügigen Überschreitung in einem Raum mit lärmempfindlicher Nutzung im zweiten Obergeschoss des Restaurants Auhof im Portalbereich der Einhausung. 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.

6.1.2 Lufthygiene

Durch die Einhausung verändert sich die Emissionssituation bezüglich der gasförmigen Luftschadstoffe (Ausstoss von Luftschadstoffen) nicht, da weder die Verkehrssituation (Geschwindigkeit) noch die Verkehrsmenge verändert wird. Die gesamte Emissionsmenge dürfte aufgrund der strengeren Emissionsvorschriften bis zum Zeitpunkt der Eröffnung der Einhausung

sung (Annahme 2013) gegenüber heute deutlich 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 deshalb mit einer deutlich geringeren Immissionsbelastung zu rechnen. Trotz der zu erwartenden Abnahme der gesamten Emissionsmenge bis zur Inbetriebnahme, kann es in der direkten kleinräumigen Umgebung des Portals Aubrugg und der Deckenöffnung beim Waldgarten aufgrund der konzentrierten Freisetzung der gasförmigen Luftschadstoffe zu einer leichten Zunahme der NOx- und PM10-Immissionsbelastung gegenüber heute kommen.

6.2 Städtebauliche Entwicklungsperspektiven

Der Wegfall der Immissionen und der neu erstellte Freiraum schaffen die Voraussetzung für eine städtebauliche Erneuerung der Siedlungen entlang der Autobahn. Mit der Einhausung wird ein wichtiger Impuls gegeben für eine etappenweise Entwicklung und attraktive Gestaltung der angrenzenden Wohngebiete.

Insbesondere bei den Liegenschaften, die grossflächig an die Einhausung angrenzen (wie z. B. Baugenossenschaft Süd-Ost, Baugenossenschaft ASIG, städtische Siedlung Herbstweg), besteht ein grosses Potenzial, schrittweise die Wohnnutzungen, aber auch die Wohnumgebung, auf den neuen Freiraum auszurichten und diesen entsprechend mit zu prägen.

Es gilt, die grosse Chance für eine städtebauliche Erneuerung zu nutzen, die sich mit dem Bau der Einhausung für die angrenzenden, grösstenteils privaten Grundstücke eröffnet. Die Stadt geht deshalb zusammen mit dem Kanton aktiv auf sämtliche Grundeigentümer entlang der beiden Seiten der Einhausung zu. Es ist das Ziel, den Prozess für die Erneuerung auszulösen und zu stimulieren, um die privaten Bauvorhaben mit der Einhausung und auch untereinander zu koordinieren.

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 quaterverbindendes 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 auf den angrenzenden privaten Grundstücken 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.

6.3 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 Aubrugg.

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.

Publikumsintensive Nutzungen, die entlang der Autobahn angeordnet sind, wie beispielsweise die AMAG an der Überlandstrasse 166 und das Carosseriewerk Hänni an der Tulpenstrasse 1, profitieren heute davon, dass sie von der Autobahn aus sichtbar sind. Ist die Autobahn eingehaust, fallen sowohl die Sichtbarkeit als auch, im Fall der AMAG, die direkte Zufahrt ab der Autobahn weg.

7. 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 SN 1.4.4 wird im Endausbau gegenüber dem heutigen Strassenraum rund 12 500 m² mehr Land beanspruchen, davon etwa 1000 m² für die Neuordnung der Erschliessungen. Der für das Projekt notwendige Landerwerb ist in der Kreditvorlage enthalten.

8. Bauablauf

Aufgrund 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 Foundation, die Baumethode und die erforderlichen Werkleitungsumlegungen bestimmt. Die Einhausung wird in fünf Bauphasen erstellt.

9. 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. Der Terminplan präsentiert sich aus heutiger Sicht wie folgt:

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Behandlung der Kreditvorlage							
> durch Kantonsrat	■						
> durch Gemeinderat	■						
Volksabstimmung		◆					
> Stadt Zürich							
Ausführungsprojekt nach Nationalstrassengesetz		■					
Auflage- und Genehmigungsverfahren			■				
Submission Bauarbeiten				■			
Bauausführung					■	■	■
erste erhebliche Lärmreduktionen (Nordröhre teilw. überdeckt)						⇒	
Lärmschutz verwirklicht (Rahmenkonstruktion 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 Saatenstrasse-Aubrugg in der fertig gestellten Nordröhre geführt wird. Ende 2011 ist die Decke durchgehend geschlossen und somit der Lärmschutz verwirklicht.

V. Kosten

Die von der Baudirektion des Kantons Zürich ermittelten Kosten (mit einer Genauigkeit von ± 10 Prozent) beruhen auf der Preisbasis Oktober 2004.

Gemäss Art. 28 des städtischen Finanzreglements sind Objektkredite für den Zeitpunkt der Beschlussfassung auf den letztbekanntesten Preisstand aufzurechnen. In Kreditbeschlüssen der Stadt Zürich wird deshalb üblicherweise der Preisstand des vorangehenden Aprils angegeben. Um die Kompatibilität mit den von der Baudirektion errechneten Kosten und dem vom Regierungsrat mit Beschluss vom 2. November 2005 beschlossenen Kostenteiler zu gewährleisten, ist es zweckmässig, auf die vom Kanton verwendete Preisbasis (Oktober 2004) ab-

zustellen und auf eine Aufrechnung der Kosten auf den letztbekanntesten Preisstand zu verzichten.

1. Einhausung

Die Kosten für die Einhausung setzen sich wie folgt zusammen:	Fr.
Projektierung und administrative Kosten	25 368 000
Landerwerb	7 980 000
Bauarbeiten	133 652 000
Total Erstellungskosten ohne MwSt	167 000 000
Total Erstellungskosten inkl. 7,6 % MwSt	179 700 000

2. Unterführung Saatlenstrasse

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

	Fr.
Projektierung und administrative Kosten	3 775 000
Landerwerb	290 000
Bauarbeiten	19 935 000
Total Erstellungskosten ohne MwSt	24 000 000
Total Erstellungskosten inkl. MwSt	25 800 000

3. Gesamtprojektkosten

Die Kosten des gesamten Projektes präsentieren sich wie folgt:

	Fr.
Projektierung und administrative Kosten	29 143 000
Landerwerb	8 270 000
Bauarbeiten	153 587 000
Total Erstellungskosten ohne MwSt	191 000 000
Total Erstellungskosten inkl. MwSt	205 500 000

VI. Finanzierung/Kostenteiler

Nach der Einführung der Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen (NFA) – voraussichtlich auf Anfang 2008 – wird der Bund allein für die Lärmsanierung verantwortlich sein und folglich auch die Kosten für lärmschutzbedingte Massnahmen tragen. Da mit dem Bau der Einhausung nicht vor 2008 begonnen werden kann, ist davon auszugehen, dass der Bund die Kosten für die Lärmsanierung zu tragen hat. Dabei ist allerdings zu beachten, dass der Autobahnabschnitt Schöneich bis Aubrugg gemäss Lärmschutzverordnung lediglich nach den technisch geforderten Standards im Nationalstrassenbau zu sanieren ist. Gemäss Praxis des Bundes entspricht der Bau von Lärmschutzwänden dem technisch geforderten Standard. Der Bau einer Einhausung übersteigt hingegen diesen Standard. Daraus ergibt sich, dass der Bund die Kosten für eine Lärmsanierung nach den technisch geforderten Standards (Bau von Lärmschutzwänden) übernehmen muss. Darüber hinausgehende Mehrkosten für den Bau einer Einhausung sind zwischen Kanton und Stadt Zürich aufzuteilen.

Vor diesem Hintergrund einigten sich Vertreter von Bund, Kanton und Stadt, die theoretisch erforderlichen Lärmschutzwände mit einer Höhe von 10 bis 12 m als Grundlage für die vom Bund zu tragenden Kosten zu nehmen. Ein solches Projekt ist zwar aus verschiedenen, insbesondere städtebaulichen Gründen nicht ausführungstauglich, es kann aber als so genanntes Referenzprojekt für die Berechnung der anrechenbaren Mindestkosten zur Einhaltung der Lärmgrenzwerte verwendet werden. Eine gemeinsam in Auftrag gegebene Kostenschätzung beziffert die Kosten des Referenzprojekts auf rund 134 Mio. Franken (ohne MwSt).

In Auslegung der "wirtschaftlichen Tragbarkeit von Lärmschutzmassnahmen" gemäss Art. 13 Abs. 2 lit. a LSV sind nach Ansicht des Bundesamtes für Strassen und des Bundesamts für Umwelt (BAFU) angesichts der hohen Kosten gewisse "Erleichterungen" 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" sind deshalb rund 20 Prozent der Kosten bzw. 27 Mio. Franken abzuziehen. Die anrechenbaren Kosten des Referenzprojekts betragen damit 107 Mio. Franken (115,1 Mio. Franken einschliesslich MwSt).

Der Kostenteiler zwischen Bund, Kanton und Stadt Zürich sieht bei dieser Ausgangslage wie folgt aus (wobei die Stadt Zürich die Kosten der Aufweitung der Unterführung Saatlenstrasse allein zu tragen hat):

	Kostenanteil Mio. Franken (ohne MwSt)		Kostenanteil Mio. Franken inkl. MwSt
Bund	107		115,1
Kanton Zürich	47		50,6
Stadt, Anteil Einhausung Zürich	13	14,0	
Stadt, Saatlenstrasse	24	25,8	
Stadt total	37		39,8
Kosten Gesamtprojekt	191		205,5

Demnach ist der Gemeinde ein Kredit von 39,8 Mio. Franken (einschliesslich MwSt) als Beitrag der Stadt Zürich an die Kosten für die Einhausung der Autobahn in Schwamendingen sowie für die damit zusammenhängende Aufweitung der Unterführung Saatlenstrasse zu beantragen.

Die Folgekosten präsentieren sich wie folgt:

	Fr.	Fr.
- Kapitalkosten:		3 980 000
- Betriebskosten		
für die aufgeweitete Unterführung Saatlenstrasse	390 000	
für die Überdeckung (einschliesslich		
Unterhalt der Grünflächen und Erstausrüstung)	260 000	
Betriebskosten Total		650 000

VII. Vorfinanzierung

Angesichts des erheblichen finanziellen Engagements von Bund (115,1 Mio. Franken) und Kanton (50,6 Mio. Franken) an den Kosten für die Einhausung der Autobahn in Schwamendingen, hat der Stadtrat ein positives Signal für dieses im Interesse der Stadt liegende Projekt gesetzt, indem er zulasten der Rechnung 2005 einen Betrag von 20 Mio. Franken zurückgestellt hat. Mit diesem Betrag soll rund die Hälfte der städtischen Ausgaben von 39,8 Mio. Franken vorfinanziert werden. Vorfinanzierungen sind wie eine Ausgabe zu beschliessen (§ 127 Abs. 2 des Gemeindegesetzes), wobei der Betrag von 20 Mio. Franken in die Zuständigkeit des Gemeinderates fällt (Art. 41 lit. c der Gemeindeordnung).

Die Bewilligung der Vorfinanzierung von 20 Mio. Franken bildet Bestandteil dieser Vorlage. Sie soll unter dem Vorbehalt beschlossen werden, dass die Gemeinde dem Gesamtkredit von 39,8 Mio. Franken zustimmt. Bei zustimmenden Beschlüssen zum Gesamtkredit und zur Vorfinanzierung können mit den Budgets 2009 bis 2012 dann 20 Mio. Franken in die Vorfinanzierung eingelegt werden, wobei dies in mindestens zwei Tranchen erfolgen soll. Diese Einlagen können durch entsprechende Auflösung der mit dem Rechnungsabschluss 2005 gebildeten Rückstellung neutral gehalten werden. Lehnt der Gemeinderat die Vorfinanzierung ab, ist die mit der Rechnung 2005 gebildete Rückstellung zugunsten der Laufenden Rechnung 2006 aufzulösen.

Dem Gemeinderat wird zuhanden der Gemeinde beantragt:

Unter Vorbehalt der Kreditbewilligungen für die Anteile des Bundes und des Kantons Zürich durch deren zuständige Organe, wird ein Objektkredit von 39,8 Mio. Franken (einschliesslich

MwSt) als Beitrag der Stadt Zürich an die Kosten für die Einhausung der Autobahn in Schwamendingen sowie für die damit zusammenhängende Aufweitung der Unterführung Saatlenstrasse bewilligt.

Der Kredit erhöht oder vermindert sich entsprechend der Änderung des Baukostenindex zwischen der Aufstellung des Kostenvoranschlags (Preisbasis Oktober 2004) und der Bauausführung.

Die Berichterstattung im Gemeinderat ist dem Vorsteher des Tiefbau- und Entsorgungsdepartements übertragen.

Im Namen des Stadtrates

der Stadtpräsident

Dr. Elmar Ledergerber

der Stadtschreiber

Dr. André Kuy