



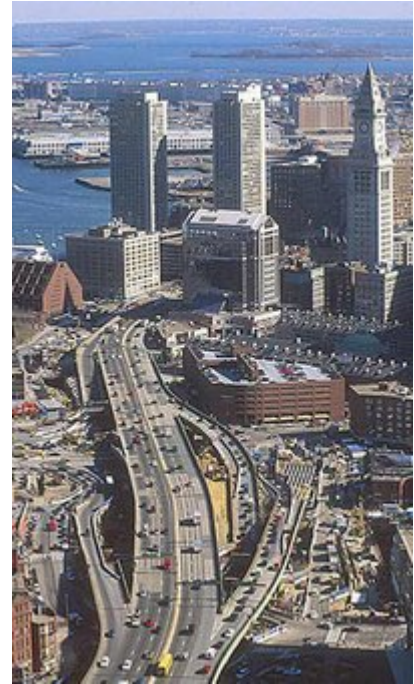
Boston, Massachusetts: Tunnelprojekt Zentral-Arterie "the big dig"

(Übersetzung: M.H.)

Das Problem:

Boston, Massachusetts hatte ein Verkehrsproblem der Sonderklasse: eine sechsspurige Autobahn in Hochlage, genannt die "Zentral Arterie", die im Herzen der Stadt verlief. Als sie 1959 eröffnet wurde, bewältigte die Zentralarterie ohne große Probleme ca. 75 Tausend Fahrzeuge pro Tag. Im Laufe der Zeit stieg die Verkehrslast auf zunehmend ungemütliche 200 Tausend Fahrzeuge pro Tag und machte sie damit zu einer der Autobahnen mit den meisten Staus im ganzen Land. Der Verkehr kroch nur noch dahin - und das über 10 Stunden jeden Tag. Die Unfallrate auf der sich zustandsmäßig verschlechternden Autobahn in Hochlage betrug das Vierfache des landesweiten Durchschnitts.

Das selbe Problem plagte die zwei Tunneln unter dem Hafen von Boston, die die Innenstadt mit dem östlich gelegenen Boston/Logan Airport verbanden. Ohne erhebliche Verbesserungen an der Zentralarterie und den Hafentunnels hätte Boston im Jahre 2010 einen Stop & Go Verkehrskollaps über 16 Stunden täglich zu erwarten gehabt.



Die jährlichen Kosten für die Verkehrsteilnehmer durch diese Staus - bezogen auf zunehmende Unfallraten, Benzinverschwendung durch stehenden Verkehr und Verspätungen wurde auf 500 Millionen Dollar geschätzt.

Und Verkehr war nicht das einzige Problem das die Zentralarterie der Stadt Boston bereitete: Die Führung in Hochlage (20 Tausend Menschen mussten bei ihrem Bau umgesiedelt werden) schnitt Bostons Norden und die am Wasser gelegenen Quartiere von der Innenstadt ab und begrenzte deren Teilhabe an der wirtschaftlichen Entwicklung der Innenstadt.



Die Lösung

Dieses außerordentliche Verkehrsproblem führte zu kontinuierlichen Verlusten in wirtschaftlicher Hinsicht und an Lebensqualität in Boston und ganz New England. Die Lösung, genannt das "Zentral-Arterien-Tunnel Projekt" (CA/T), wurde geplant und durchgeführt von der zentralen Massachusetts Autobahn Behörde.

Die zwei wesentlichen Komponenten dieses Projektes sind:

1. Ersatz der sechsspurigen Autobahn in Hochlage durch eine 8 –10 spurige unterirdische Schnellstraße direkt unterhalb der existierenden Straße, die an ihrem nördlichen Ende mit 14 Spuren in 2 Brücken übergeht, die den Charles River überqueren. Nachdem die

unterirdischen Straßen dem Verkehr übergeben wurden, hat man die Reste der oberirdischen Straßenhochbauten abgetragen und damit große offene Flächen für urbane Entwicklungen im Herzen der Stadt geschaffen.

2. Die Fortsetzung der Massachusetts Schnellstraße aus dem Bereich südlich der Innenstadt durch einen Tunnel unterhalb Süd Boston und Boston Hafen zum Logan Airport. ...

Die Herausforderungen

Diese großen Straßenprojekte unter die Erde einer Großstadt wie Boston zu bringen erwies sich als eines der größten und sowohl technisch als auch hinsichtlich der ökologischen Herausforderungen schwierigsten Infrastrukturprojekte, die jemals in den USA realisiert wurden. Das Projekt umfasst 7,8 Straßenmeilen mit insgesamt 161 Spur-Meilen, davon die Hälfte in Tunnels. Riesige Mengen an Beton und Erde mussten bewegt werden... Die größere der beiden Brücken über den Charles River, eine 10 spurige Stahlseilbrücke, ist die längste, die je gebaut wurde und die erste mit einem asymmetrischen Design. Sie wurde "Leonard P. Zakim Bunker Hill Brücke" genannt...

Das CA/T - Projekt hat eine Größenordnung die sich mit einigen der größten öffentlichen Projekte des letzten Jahrhunderts vergleichen lässt: Dem Panama-Kanal, dem Kanal-Tunnel zwischen England und Frankreich, der Alaska Pipeline.

Eine einzigartige Herausforderung war die Konstruktion dieses Projektes im Zentrum von Boston ohne die Innenstadt zu beschädigen und zu lähmen. Ein Projekt von der Größe und Bauzeit des CA/T im Herzen einer Großstadt ist wohl kaum zuvor versucht worden. Aber anders als bei anderen großen Straßenverkehrsprojekten sollten während der Bauzeit die Verkehrskapazitäten aufrecht erhalten bleiben und die Innenstadt für Geschäfte und Anwohner offen gehalten werden. Straßenprojekte in den 50 iger und 60 iger Jahren des letzten Jahrhunderts haben wenig Rücksicht auf die Gemeinden entlang ihres Verlaufs genommen und Zerstörungen und Umsiedlungen waren an der Tagesordnung.

In Erkenntnis, dass ein Erlahmen des Wirtschaftslebens während der Bauphase die Konkurrenzsituation der Stadt für Jahre verschlechtert hätte, haben die Projektplaner eng mit Einwohner - und Umweltgruppen, Vertretern der Geschäftswelt und Politikern zusammengearbeitet, um einen breiten Konsens über Konzept und Ausführung herzustellen. Der Prozess, die Innenstadt offen zu halten und sicherzustellen, dass alle betroffenen Gruppen fair behandelt werden, nennt sich "Mitigation" und hat nahezu ein Viertel der Gesamtkosten gebunden.



Mitigation: Welche Erfahrungen gemacht wurden

Ein entscheidender Nutzen des CA/T Projektes ist eine Erfahrung, der sich jede Stadt wird unausweichlich stellen müssen, die über ein Projekt in dieser Größenordnung nachdenkt.

Jedes einzelne Element des Mitigations-Programmes: Beteiligung der Öffentlichkeit, Kommunale Belange, ökologische Sensibilität, die Stadt für das normale Leben offen halten während der Bauphase sind überall hin übertragbar. Die entscheidende Herausforderung liegt darin, all diese Aspekte von Mitigation von Anfang an mit der Projekt-Planung und Umsetzung zu verknüpfen und einen ernsthaften Geist von Mitigation während des gesamten Prozesses aufrecht zu halten. Der Schlüssel ist die Herstellung kenntnisreicher Konsense und der Aufbau von Koalitionen und der ständige Focus auf Nutzen und Erfolg des Gesamtprojektes.

Ziele und Umsetzung

Mit der Verbesserung der Mobilität in der notorisch verstopften Innenstadt von Boston war das Central Artery Projekt gleichzeitig darauf angelegt, durch die alte Autobahn in Hochlage zerstörte Nachbarschaften und die Lebensqualität in den abgeschnittenen städtischen Arealen wiederherzustellen. Neben einer 12 % igen Reduktion von Kohlenmonoxyd in Boston-Area liegen die größten Erfolge des Projektes in dem Gewinn von 104 Hektar offenen Geländes, einschließlich der 11 Hektar der bereits existierenden Zentralarterie, mehr als 40 Hektar auf der Spectacle Insel im Hafen von Boston (...) und 16 Hektar an neuen Parks innerhalb und am Rande der Innenstadt von Boston. ... Das Projekt läuft seit 1991. ... Im Sommer 2004 waren bereits 94 % fertiggestellt.



Eine der Brücken über den Charles River wurde 1999 eröffnet und der Tunnel zum Airport im Januar 2003. Das gesamte Projekt sollte bis Ende 2005 fertig gestellt worden sein einschließlich des Rückbaus der vorhandenen Trassen und der Neugestaltung der neu gewonnenen Flächen.



**Rose Kennedy Greenway
oberhalb des Tunnels**



Der neue Charles Park



**„Paket-lösungen“ der neuen
zentralstädtischen Areale**



Charles River Brücke

Das Boston CA/T - Projekt - „the big dig“ im Internet:

<http://www.masspike.com/bigdig/index.html>