

PROJEKT NEWS

AUSGABE 1 | 2006

stokar projekt support
partner



SANIERUNG KRAM-/GERECHTIGKEITSGASSE IN BERN

Die Kram-/Gerechtigkeitsgasse in Bern musste total saniert werden, denn die bestehende Pflasterung und die Werkleitungen waren in schlechtem Zustand. Die Stadt Bern wollte die Werkleitungen so verlegen lassen, dass in den nächsten 20 Jahren für deren Sanierung keine Grabarbeiten im Strassenbereich mehr notwendig sein werden. Mit der Neugestaltung der Gassen als Begegnungszone sollte zudem der alte Stadtbach wieder offen gelegt werden.

Die Versorgung der Anwohner mit Strom, Wasser und Telefon durfte zu keiner Zeit unterbrochen werden. Um dies zu gewährleisten, wurden zuerst provisorische Versorgungsleitungen installiert, bevor die neuen Leitungen in der Strasse verlegt wurden.

WESHALB EIN TU-WETTBEWERB?

Beeindruckt von der erfolgreichen und innovativen Erneuerung der biologischen Reinigungsstufe der ARA Region Bern AG, welche als Totalunternehmerwettbewerb von Stokar+Partner AG (S+P) geleitet wurde, beschloss das Tiefbauamt der Stadt Bern (TAB), dieses Modell für die Sanierung der Kram-/Gerechtigkeitsgasse ebenfalls anzuwenden. Die Verantwortlichen versprachen sich – trotz anfänglicher Bedenken von Energie Wasser Bern ewb und Swisscom – durch diese Vorgehensweise vor allem Kosteneinsparungen und eine kürzere Sanierungszeit. Sie beauftragten S+P mit der Organisation und Durchführung dieses TU-Wettbewerbs.

TOTALUNTERNEHMER-SUBMISSION

Die Kunst der Submission dieses Projektes bestand darin, den Anbietern die Optimierungsfreiheit nicht zu nehmen, aber trotzdem die Projektziele präzise zu spezifizieren und die Bewertung der Lösungen klar zu definieren. Die Beurteilungskriterien umfassten in erster Linie das Kosten-Einsparpotential, respektive die zu erwartenden Unterhaltskosten. Die Gestaltung des Strassenraums mit der Offenlegung des Stadtbachs war klar vorgeschrieben, jedoch gab es für die Verlegung der neuen Werkleitungen und bei der Konzeption der Provisorien Gestaltungsspielraum. Die Herausforderung eines TU-Wettbewerbs liegt darin, sich gegen den Konkurrenten mit neuen Ideen und einer besseren Lösung durchzusetzen und nicht primär mit einem ruinösen Rabatt.

PROJEKT-ECKDATEN

Baubeginn Vorphase	01.10.2004
Baubeginn Hauptphase (Sperrung des Verkehrs)	16.07.2005
Wiedereröffnung Gassen	22.10.2005
Hausanschlüsse	ca. 500
sanierte Brunnen	4
sanierte Strassenflächen	ca. 11'000 m ²
versetzte Pflastersteine	ca. 350'000
Wasser-/Gasleitungen, je	ca. 1'400 m
Elektro-/Telefonkabel total	ca. 25'200 m
Arbeitsstunden	ca. 150'000
Investitionskosten	ca. 25 Mio Fr.

Die ARGE Walo Bertschinger, Zschokke-Locher und Stucki erhielt als «TU-Kramgasse» den Zuschlag für das Projekt. Ihr Vorschlag war nicht nur deutlich günstiger als jener der Mitbewerber, sondern er erhielt auch bei den qualitativen Kriterien Bestnoten. Insbesondere konnte der TU-Kramgasse die Bauzeit mit Verkehrssperre von sechs auf drei Monate halbieren. Als genial erwies sich dabei die Idee, bereits in der Vorphase die Werkleitungen in den Seitenstreifen in Linienbauweise zu erstellen, so dass die Strassenarbeiten in der Hauptphase nicht mehr durch den Leitungsbau behindert wurden. Aus finanzieller Sicht zum Projekterfolg beigetragen hat auch das exakte Kostencontrolling von Stokar+Partner, mit welchem jederzeit transparent Auskunft über den Kostenstand gegeben werden konnte.

DIE NAGELPROBE: WASSERLEITUNGSBRUCH

Am 4. Februar 2005 kam es kurz nach Mitternacht zu einem Wasserleitungsbruch. Ein ganzer Bach strömte durch die Gassen und richtete erheblichen Schaden an. Da der TU der Alleinverantwortliche auf der Baustelle war, stand von Anfang an fest, dass er die Verantwortung für den Schaden zu tragen und mit den Versicherungen zu verhandeln hatte. Die Schadensabwicklung wurde so wesentlich vereinfacht.

INTERVIEW MIT STADTINGENIEUR HANS-PETER WYSS

WELCHES SIND DIE VORTEILE EINES TU-WETTBEWERBS?

Mit der klassischen Teilung zwischen Planung, Projektierung und Ausführung, wie sie heutzutage üblich ist, können Ideen von Seiten des realisierenden Unternehmers nicht mehr rechtzeitig eingebracht werden. Wenn jedoch die Baufachleute mit ihrem breiten fachspezifischen Know-how von Beginn an im Projekt involviert sind und gemeinsam mit den Planern nach Lösungen suchen, führt dies in jeder Hinsicht zu optimierten Projekten.

Ein weiterer Vorteil des TU-Verfahrens für den Bauherrn ist, dass die Verantwortung während allen Projektphasen klar und einfach geregelt ist, und er nur einen Ansprechpartner hat. Die Schnittstellen werden so minimiert. Voraussetzung für einen TU-Wettbewerb ist allerdings, dass der Bauherr präzise und transparent definiert, was er erreichen will, und dass er hinsichtlich Kosten, Risiken und Terminen klare Vorstellungen hat. Ebenso sollten vor Baubeginn die Anforderungen und Rahmenbedingungen beispielsweise bezüglich Ausbaustandard, Technik, Sicherheit, Lärm, Verkehr und Zutrittsmanagement festgelegt werden.

WELCHES WAREN DIE HERAUSFORDERUNGEN?

Es gab drei Bauherren, die sich zu einer Bauherrngemeinschaft zusammen geschlossen haben: Swisscom, Energie Wasser Bern (ewb) und die Stadt Bern. Dazu kam die Komplexität der Arbeiten und Anforderungen an das Projekt in einem innerstädtischen Raum. Der Entscheid, mit einem TU die Sanierung der Kram- und Gerechtigkeitsgasse auszuführen, hat sich für alle Parteien gelohnt. Weitere Tiefbauprojekte in einer innerstädtischen Umgebung, die sich für eine Totalunternehmung eignen, sind in Vorbereitung.

ERWIES SICH DER BEIZUG VON STOKAR+PARTNER AG ALS SINNVOLL?

Zu einem professionellen Bauherren gehören immer unterstützende, externe Fachpersonen, welche eine treuhänderische Funktion übernehmen. Für uns war es sehr wichtig, jederzeit über die Termin- und Kostensituation im gewünschten Detailgrad im Bilde zu sein. Das gab uns die Möglichkeit, wenn nötig korrigierend eingreifen zu können. Auch für die Abwicklung des Nachtragmanagements war es von grossem Vorteil, kompetente Personen an unserer Seite zu wissen. Mit der Stokar+Partner AG hatten wir in jeder Beziehung diesen verlässlichen Partner.

VORTEILE DES TU-VERFAHRENS

- innovativer Ideenwettbewerb
- optimierte und kostengünstige Lösungen
- Projektkosten pauschal vor Vertragsunterzeichnung bekannt
- nur ein Vertragspartner – nur ein Verantwortlicher – keine Schnittstellen
- Garantie des TU für Kosten, Termine und Qualität
- der TU trägt das ganze Konkursrisiko der Subunternehmer
- Nur eine öffentliche Submission mit Einspracherisiko



Hans-Peter Wyss
Stadtingenieur, Stadt Bern
Leiter Tiefbauamt



INTERVIEW MIT DR. MARKUS STOKAR

WAS WAR DER AUFTRAG AN STOKAR+PARTNER AG?

Unser Auftrag lautete: Vorbereiten und Durchführen der Sanierung von Kram- und Gerechtigkeitsgasse in der Form eines TU-Wettbewerbs möglichst günstig, möglichst schnell und ohne Kompromisse bei der Qualität.

WELCHE AUFGABEN INNERHALB DES PROJEKTES DURFTEN SIE BETREUEN?

Wir leiteten das Projekt in der Submissionsphase. Wir strukturierten das Vorgehen und sorgten dafür, dass ein gutes, den Vorschriften des Submissionsrechts entsprechendes Submissionsdossier entstand. Wir halfen den Planern, ihre Dokumente so zu verfassen, dass sie TU-submissionstauglich waren. Selber erstellten wir die Struktur für das TU-Dossier sowie den TU-Vertrag und prüften die übrigen Dokumente auf Plausibilität und Widersprüche.

Während der Ausführung führten wir als Controller das Nachtragsmanagement und die Projektbuchhaltung, so dass jederzeit volle Kostentransparenz bestand. Zudem berieten wir die Bauherrschaft in allen vertraglichen und kommerziellen Fragen.

WELCHES WAR FÜR SIE DIE GRÖSSTE HERAUSFORDERUNG INNERHALB DIESES PROJEKTES?

Wir hatten es mit drei sehr verschiedenen Bauherren zu tun, die zudem einen Teil der Arbeiten selber ausführen wollten. Zum Glück konnten wir die Bauherren davon überzeugen, sich zu einer einfachen Gesellschaft zusammenzuschliessen und ihre Eigenleistungen als Subunternehmer des TU auszuführen. Damit blieb die für das TU-Projekt so wichtige klare Struktur und ungeteilte Verantwortung erhalten.

WORIN BESTAND DER ERFOLG?

Das Projekt konnte trotz zahlreicher Projekterweiterungen unter den budgetierten Kosten abgeschlossen werden. Dank den Ideen aus dem TU-Wettbewerb konnte die Sperrung der Gassen von sechs auf drei Monate verkürzt werden, was für die Anwohner eine enorme Erleichterung bedeutete.

WERDEN SIE WEITERE PROJEKTE IM TIEFBAU BEGLEITEN?

Das hoffen wir natürlich sehr, denn wir sehen im Tiefbau noch ein grosses Potential für Projektoptimierungen durch TU-Wettbewerbe. Bei anspruchsvolleren Tiefbauprojekten kann der Unternehmer mit seinem Know-how viel zur guten Lösung beitragen.



Markus Stokar
Dr. sc. techn. ETH/SIA
Partner und Geschäftsführer