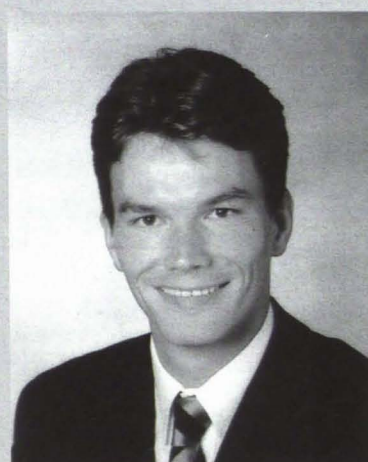


Dipl.-Ing. Walter Neurathner

Jahrgang 1973  
1999 Abschluss des Studiums  
Wirtschaftsingenieurwesen-Bauwesen  
an der TU Graz



## Durch „Public Private Partnership“ schneller an die Adria!

Realisierung eines rund 300 Mio. Euro Straßenbauprojektes in Kroatien im Rahmen eines PPP-Modells

### Management Summary

Public Private Partnership (PPP)-Modelle sind nun auch in den CEE-Ländern als neue Form der Projektfinanzierung im Infrastrukturbereich im Vormarsch. Durch private Investitionen in die Realisierung solcher Projekte werden die Staatsbudgets entlastet und der Ausbau der für den wirtschaftlichen Aufschwung notwendigen Infrastruktur beschleunigt. Andererseits ist die Abwicklung dieser Projekte mit hohen Risiken verbunden und erfordert ein effizientes Risiko- und Vertragsmanagement, um den Erfolg des Projektes sicher zu stellen.

### 1. Public Private Partnership-Modelle

Die politischen und wirtschaftlichen Entwicklungen in den neuen Mitglieds- und Nachbarländern der Europäischen Union haben in den letzten Jahren die Anwendung neuer, moderner Finanzierungsformen für den so dringend benötigten Ausbau der rückständigen Infrastruktur erleichtert.

So genannte Public Private Partnership (PPP)-Modelle ermöglichen private Investitionen auch in große öffentliche Infrastrukturprojekte. Dabei wird meist eine Konzessionsgesellschaft gegründet, die vom Staat das Recht für die Entwicklung, die Finanzierung, den Bau und den Betrieb eines Projektes, zum Beispiel einer Mautautobahn, erhält.

Eine solche Konzessionsgesellschaft muss einerseits mit entsprechendem Eigenkapital ausgestattet werden. Andererseits hebt diese während der Konzessionsdauer, die im Durchschnitt 20 bis 30 Jahre beträgt, von den Nutzern der Autobahn eine Mautgebühr in entsprechender Höhe ein, um die für die Finanzierung des Projektes aufgenommenen Kredite zu tilgen.

Von solchen Modellen können sowohl die öffentliche Hand als auch der private Investor profitieren. Der Staat beschleunigt durch das aufgebrachte private Kapital den Ausbau seiner Infrastruktur ohne die Staatsschulden zusätzlich erhöhen zu müssen. Die privaten Investoren partizipieren nach erfolgreicher Fertigstellung eines Projektes an dessen wirtschaftlichem Erfolg.

Der Entschluss zu dieser Art der Pro-

jektfinanzierung fällt allerdings nur dann, wenn in einem detailliert ausgearbeiteten Finanzplan überzeugend dargestellt werden kann, dass sich das Projekt nach Fertigstellung durch die prognostizierten Einnahmen (z.B.: Mautgebühren) von selbst refinanziert. Der tatsächliche wirtschaftliche Erfolg ist dann davon abhängig, ob die in der Entwicklungsphase des Projektes getroffenen wirtschaftlichen Annahmen (z.B.: Verkehrszahlen) für die oft jahrzehntelange Konzessionsdauer auch tatsächlich eintreten.

Bei näherer Betrachtung sind somit bei einem PPP-Projekt auch viele und vor allem hohe Risiken zu erkennen. Eine strikte Einhaltung der in der Entwicklungsphase des Projektes ausgearbeiteten Finanz- und Bauzeitpläne ist unablässig. Unerwartete Baukostenex-

plationen gefährden die Wirtschaftlichkeit des Projektes. Auch eine verspätete Fertigstellung hat größere finanzielle Schäden zufolge, verzögert sie doch den Beginn der Mauteinnahmen und somit die notwendige Tilgung der Kredite.

Aus diesem Grund sind alle nur erdenklichen Risiken im Vorfeld zu identifizieren und in der Projektplanung entsprechend zu berücksichtigen. So zum Beispiel: Was passiert im Falle von unvorhergesehenen Baukostenüberschreitungen? Wer garantiert, dass die für die nächsten 25 Jahre prognostizierten und dem Finanzplan zugrunde gelegten Verkehrsvolumina auch tatsächlich eintreten? Was passiert im Falle eines Kriegsausbruchs? Wer trägt das geologische Risiko und die damit verbundenen Mehrkosten, falls der Zustand des Baugrundes schlechter ist als geplant? Wer trägt die Verantwortung für die rechtzeitige Einholung notwendiger Genehmigungen?

Finanzkräftige österreichische Baukonzerne wie die STRABAG haben sich sehr früh das für diese Art der Projektfinanzierung notwendige Know-how angeeignet und bereits erfolgreich einige Großprojekte in diversen CEE-Ländern, aber auch in Westeuropa als PPP-Modelle realisiert.

Das Wort „Großprojekt“ bedeutet in diesem Zusammenhang meist ein Investitionsvolumen im 3 bis 4-stelligen Mio. Euro Bereich.

Die Entwicklung solcher PPP-Projekte kann langwierig und kostspielig sein und erfordert viel Ausdauer und Geduld.

## 2. Projektbeschreibung Mautautobahn Zagreb - Macelj, Kroatien

In Kroatien war es nach mehr als acht Jahren Projektentwicklung soweit. Im Juli 2004 erfolgte nach erfolgreicher Unterzeichnung der Finanzierungsverträge („Financial Close“) der Spatenstich für den Beginn des Baus der ersten Mautautobahn in diesem Land auf Basis eines PPP-Modells. Dabei teilen sich STRABAG und der Staat Kroatien je zur Hälfte die Konzessionsrechte

## Projektstruktur

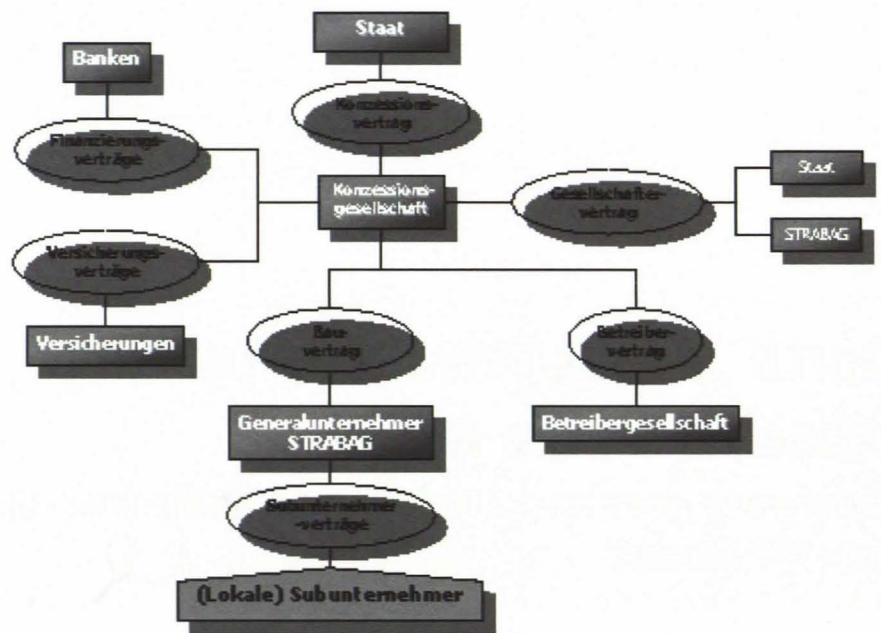


Abbildung 1: Vereinfachte Darstellung der Projektstruktur eines PPP-Modells

und somit auch die damit verbundenen Mauteinnahmen für die Dauer von 28 Jahren.

Für die Abwicklung dieses Bauvorhabens ist STRABAG als Generalunternehmer allein verantwortlich und hat

die Verantwortung für die Ausführung der Projektstruktur eines PPP-Modells.

Das Projekt ist in Teilabschnitte gegliedert. Ein Teil umfasst den Neubau einer zweiten Richtungsfahrbahn über eine Länge von 7,5 km. Dieser Teilabschnitt



Abbildung 2: Autobahn Zagreb-Macelj/ Tunnel Levacica

einen entsprechenden Bauvertrag mit der Konzessionsgesellschaft abgeschlossen. Dieser Bauvertrag überträgt einen Großteil der während der Bauphase auftretenden Risiken an den Generalunternehmer.

Abbildung 1 verdeutlicht die Komple-

xität der Projektstruktur eines PPP-Modells. wurde bereits im Juni 2006 rechtzeitig vor Beginn der Urlaubssaison fertig gestellt und für den Verkehr freigegeben. Das Herzstück des Bauprojektes und somit die große Herausforderung ist der anspruchsvolle und komplette Neubau eines 18,5 km langen Autobahn-



Abbildung 3: Autobahn Zagreb-Macelj / Brücke „Ravninscica“

teilstückes durch bewaldete Bergketten im Norden von Zagreb (siehe Abbildungen 2 und 3).

Diese Baumaßnahme umfasst unter anderem die Errichtung von 6 Tunnelbauwerken mit teilweise doppelröhriger Straßenführung, 9 Brücken, 13 Unterführungen, 2 Autobahnkreuzen inklusive Mautstationen und einer neuen Autobahnmeisterei. Über 2 Millionen m<sup>3</sup> Erdmaterial müssen bewegt und rund 125.000 t Asphalt eingebaut werden.

Die Brücken erreichen eine Gesamtlänge von 3,8 km und die Längen der einzelnen Tunnelröhren summieren sich auf 6 km Länge.

Nach erfolgreicher Fertigstellung werden der ständig zunehmende Transitverkehr und vor allem der stark wachsende Urlauberverkehr an die Adria sicherer und schneller abgewickelt werden können.

Nach der Übergabe des Gesamtprojektes im April 2007 fehlt nur noch der Lückenschluss in Slowenien zwischen Marburg und Macelj, um das in den letzten Jahren stark ausgebaute Autobahnnetz Kroatiens an das der Europäischen Union anzubinden.

### 3. Contract- und Claim Management

Bei einem so komplexen Projekt wie in Kroatien ist der Abschluss einer Vielzahl unterschiedlichster Verträge erforderlich. Neben den wichtigsten Verträgen wie dem Konzessions- und Bauvertrag sind weiters der Betreibervertrag, die Finanzierungsverträge, die Versicherungsverträge sowie die Subunternehmerverträge abzuschließen (siehe dazu noch einmal Abbildung 1).

Ein wesentlicher Aspekt für den Generalunternehmer ist im ersten Schritt eine durchdachte Vergabe der Planungs- und Bauleistungen an die Subunternehmer. Gerade die richtige Einschätzung, welche Baurisiken aus dem Bauvertrag sinnvoll auf die Subunternehmer übertragen werden können, ist ausschlaggebend für eine erfolgreiche und planmäßige Realisierung des Projektes.

Es ist im eigenen Interesse des Generalunternehmers sicherzustellen, dass den Subunternehmern bereits während der Angebotsphase die späteren Vertragsbedingungen und somit alle zu übernehmenden Risiken bekannt sind. Zu groß ist die Gefahr, dass lokale Subunternehmer in der entscheidenden

Vergabephase ein zu niedriges Angebot legen, primär um den Auftrag zu erhalten. Finanzielle Schwierigkeiten dieser Subunternehmer während der Bauphase führen dann zu endlosen Streitereien und auch zu Verzögerungen im Baufortschritt.

Deshalb ist eine sorgfältige Prüfung der lokalen Subunternehmer hinsichtlich Qualität, Erfahrung, vorhandener Kapazitäten und Liquidität unbedingt erforderlich. Die Auswahl der Subunternehmer sollte aus unserer Erfahrung nicht nach dem Billigstbieter- sondern nach dem Bestbieterprinzip erfolgen.

Nach erfolgter Vergabe und Baubeginn ist im zweiten Schritt das Managen des Bauvertrages und der Subunternehmerverträge von großer Wichtigkeit. Um diese Herausforderung bewältigen zu können, wurde auf dem Projekt in Kroatien eigens ein „Contract Management“ etabliert.

Schwerpunkt des Contract Managers eines Generalunternehmers ist neben der Erstellung der Subunternehmerverträge die Koordination von Vertragsänderungen und Nachträgen gegenüber

den Vertragspartnern. Dazu gehört vor allem das Durchsetzen von Ansprüchen sowie die Abwehr unberechtigter Forderungen („Claim-/ Anti-Claim Management“). Oft müssen lokale Rechtsanwaltskanzleien, die mit den geltenden Gesetzen des Landes vertraut sind, zur Unterstützung herangezogen werden. Vor allem dann, wenn Subunternehmer die abgeschlossenen Verträge nicht einhalten oder aber Ausgleichs- bzw. Insolvenzverfahren gegen sie eröffnet werden.

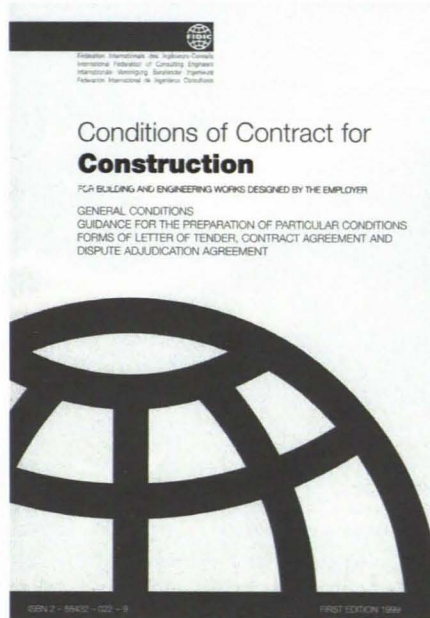
#### 4. FIDIC - Standardverträge im Bauwesen

In Abweichung zu den vorher beschriebenen PPP-Modellen und den zugrunde liegenden komplizierten Vertragsstrukturen, die sich meist durch ihre Einzigartigkeit auszeichnen und auch im Bauvertrag widerspiegeln, gibt es internationale Bestrebungen, Bauverträge zu standardisieren.

In diesem Zusammenhang sind die standardisierten Bauvertragsmuster der Organisation „FIDIC“ (Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils), der 1913 gegründeten Internationalen Vereinigung der Beratenden Ingenieure, erwähnenswert. Im Jahr 1957 wurde von FIDIC erstmals ein Standardwerk in englischer Sprache herausgegeben, das unter dem Namen „Red Book“ gemäß der Farbe seines Titelblattes international Bedeutung erlangt hat und seitdem regelmäßig verbessert wurde. Die letzte Aktualisierung wurde im Jahre 1999 durchgeführt (siehe Abbildung 4).

Die Philosophie, die den Bauvertragsmustern der FIDIC zugrunde liegt, ist eine faire und vernünftige Aufteilung der Risiken zwischen der Auftraggeber- und der Auftragnehmerseite. Einem Vertragspartner sollten nur jene Risiken kraft eines Vertrages übertragen werden, die er auch effektiv managen kann: „Give the risk to the party who is best able to cope with it.“

Das Ziel dieser Philosophie ist die Streitvermeidung. Durch Anwendung dieser Bauvertragsmuster sollten die



meisten auf der Baustelle auftretenden Probleme bereits von den verantwortlichen Ingenieuren der Vertragsparteien in vernünftiger Weise gelöst werden können, ohne kostspielige Rechtsanwält involvieren zu müssen. Der Ausgang von Gerichtsverfahren ist immer ungewiss, besonders im Ausland.

Als Antwort auf die an die Bauwirtschaft gestiegenen Anforderungen der letzten Jahre wurden mittlerweile weitere Standardwerke von FIDIC entwickelt und veröffentlicht.

Die bekanntesten davon sind neben dem „Red Book“ das „Yellow Book“, das auf die Durchführung von Bauleistungen im Anlagenbau ausgerichtet ist oder auch das „Silver Book“ für den Schlüsselfertigbau, bei dem ein Großteil der Risiken vom Auftragnehmer übernommen wird (ähnlich den Bauverträgen bei PPP-Projekten).

In unveränderter Form kommen diese Verträge in der Praxis aber nur selten tatsächlich zum Einsatz. Meistens werden diese Muster von Auftraggeberseite zum Nachteil des Auftragnehmers so stark abgewandelt, dass die Philosophie der FIDIC kaum mehr wieder zu erkennen ist.

#### 5. Fazit

Die Erfahrung lehrt, dass eine der wichtigsten Voraussetzungen für eine er-

folgreiche und möglichst reibungsfreie Abwicklung von Großprojekten im Bauwesen eine strategisch durchdachte und vernünftige Zuteilung der Risiken an die jeweiligen Projektbeteiligten ist. Dies gilt umso mehr bei der Realisierung von PPP - Projekten.

Jeder Projektbeteiligte muss sich der vertraglich übernommenen Risiken bewusst sein und die notwendigen finanziellen und personellen Voraussetzungen erfüllen, um im Schadensfall die Konsequenzen tragen zu können. Nur so können eventuelle Folgeschäden für das Gesamtprojekt verhindert bzw. zumindest gemindert werden.

Wer in die Rolle eines Generalunternehmers schlüpft, muss sich vor Beginn des Vergabeprozesses genau überlegen, welche Risiken er tatsächlich sinnvoll an Subunternehmer übertragen kann. Risiken mit hoher Eintrittswahrscheinlichkeit und möglichen großen Schäden sollten jedoch vertraglich beim Generalunternehmer verbleiben, um im Schadensfall schnell und effektiv im Sinne des Gesamtprojektes handeln zu können.

Als Abschluss meines Erfahrungsberichtes möchte ich „Murphy's Law“ in Erinnerung rufen:

*„Nothing is as easy as it looks, everything takes longer than you expect, but what is more important is that: Anything that can go wrong will go wrong at the worst possible moment!“*