



DEXIA

Finanzierung von PPP-Projekten des öffentlichen Verkehrs im Ausland



Public Private Partnership Fachtagung 2008
Bern, 29. Mai 2008

Ludo Schockaert
Florent del Picchia
Dexia

DEXIA



2	Dexia highlights
----------	-------------------------

9 **Beispiele**

✓ **Metronet**

✓ **Madrid Calle 30**

✓ **A-Modelle**

26 **Kontakte**

Dexia PPP/PFI Referenzen



- Dexia ist Weltmarktführer im Bereich PFI/PPP (Private Finance Initiative/Public Private Partnership) und wurde in den Jahren 2005 und 2006 von den Fachjournalen „Project Finance“ (Euromoney) und „Infrastructure Journal“ als Nummer 1 „Global PFI / PPP Arrangeur des Jahres“ ausgezeichnet.
- In Grossbritannien konnte die Dexia bereits mehr als 25 PFI Projekte im Bereich öffentlicher Einrichtungen (dazu zählen Krankenhäuser, Gefängnisse sowie Verwaltungen) finanzieren, in Frankreich sind wir Marktführer mit insgesamt 29 Mandaten seit 2003. Innerhalb dieser Projekte sind wir sowohl als Finanzierungs- Berater, „Mandatiertes Arrangeur“ und „Eigenkapital Investor“ involviert. Darüber hinaus hat die Dexia mehr als 50% des Finanzierungsvolumens im französischen PFI/PPP Markt zur Verfügung gestellt.
- Im Rahmen unserer Expansion bewerben wir uns unter anderem für PPP Krankenhaus Projekte in Portugal und Spanien. In Italien konnten wir bereits zahlreiche PPP Projekte als Finanzierungsberater begleiten.



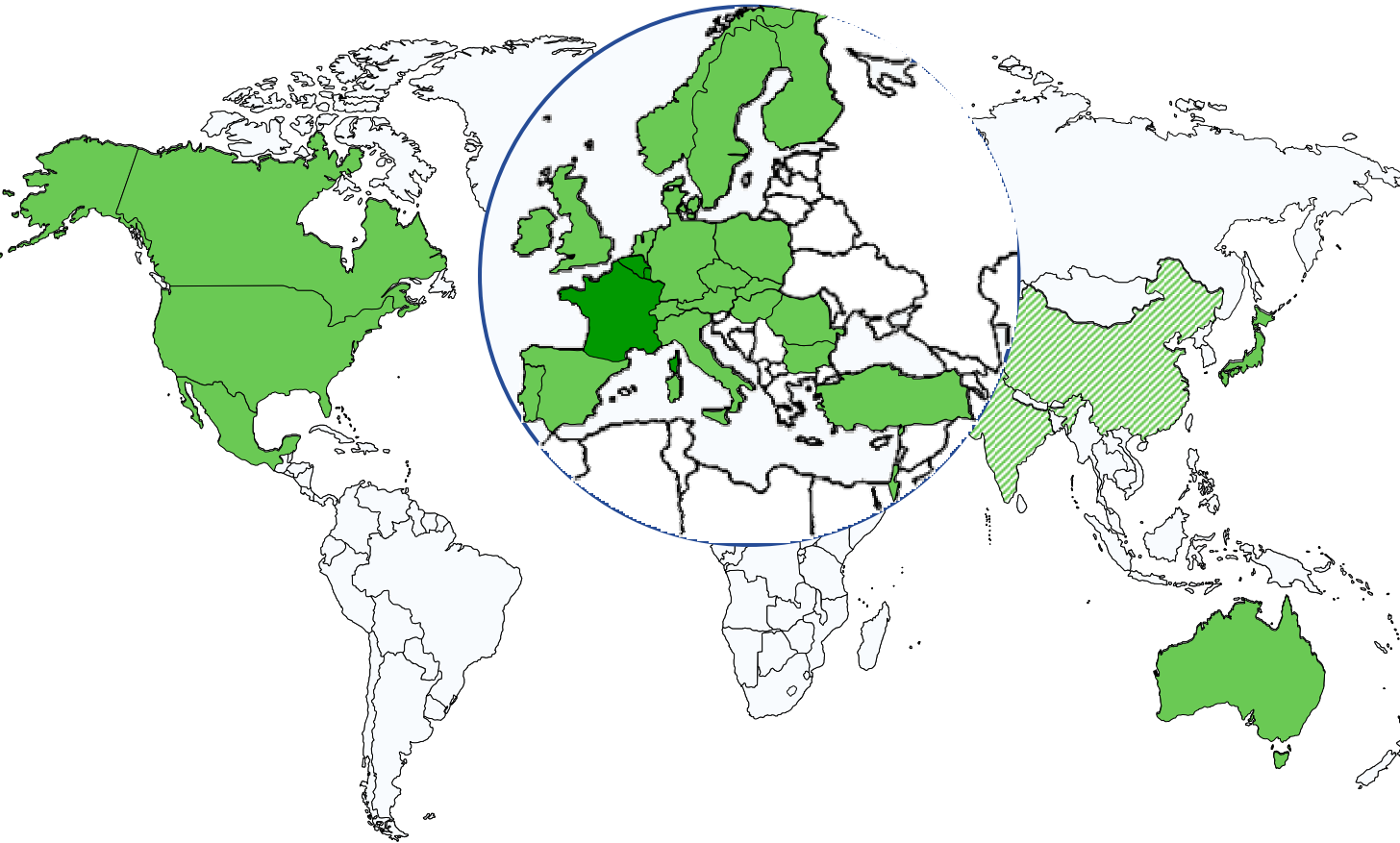
Global PPP/PFI #1
Europe #4
North America #6



Project Finance Bank
of the Year for the EMEA Region



#10 Global
Arrangeur



- 1990:** US
- 1992:** UK / Österreich
- 1995:** Deutschland
- 1996:** Portugal / Skandinavien
- 1997:** Italien
- 1998:** Irland / Spanien
- 2000:** FSA / Sloakei
- 2001:** Niederlande/ Israel
- 2004:** Australien/Polen
- 2005:** Mexiko / Kanada / Rumänien / Bulgarien/ Tschechien
- 2006:** Japan / Ungarn / Türkei/ Schweiz / China / Indien



Die Dexia Gruppe ist mit 5 Geschäftseinheiten in der Schweiz an den Standorten Genf, Zürich, Basel und Lugano mit 222 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern vertreten:

- Dexia Public Finance
- Dexia Asset Management
- Dexia Private Bank
- Eurco Rück AG
- RBC Dexia Investor Services Bank S.A.

Dexia Public Finance ist seit ihrem Markteintritt in die Schweiz sehr aktiv bei der Finanzierung der öffentlichen Hand:

98 Kunden im bestehenden Portefeuille (Deutschschweiz, Romandie und Tessin), welches sich wie folgt zusammensetzt:

- knapp die Hälfte der Anzahl bestehender Kantone
- über 50 Städte und Gemeinden
- 21 der insgesamt 24 Kantonalkassen der Schweiz
- Fondation Bardonnex Logements
- Hôpital de Nyon

Dexia Referenzen in der Schweiz



Die folgende Tabelle ergänzt einige Referenzen der Dexia in der Schweiz:

Projekt	Sektor	Jahr	Senior Debt	Kanton	Rolle
<i>AIG Geneva Airport</i>	Transport	2007	CHF 125 MN	Canton de Genève	Fremdkapitalgeber
<i>Transports Publics Genevois</i>	Transport	2007/8	CHF 110 MN	Canton de Genève	French Lessor
<i>Lausanne Subway</i>	Infrastruktur	2001	NA	Canton de Vaud	Finanzierungsberater
<i>Geneva Light Railway Project</i>	Infrastruktur	2000	NA	Canton de Genève	Finanzierungsberater



2 **Dexia highlights**

9 **Beispiele**

✓ **Metronet**

✓ **Madrid Calle 30**

✓ **A-Modelle**

26 **Kontakte**



“Um acht Uhr begann das Verlangen, mit der Untergrundbahn Richtung City zu fahren, sich an den verschiedenen Stationen entlang der Strecke zu manifestieren, und um neun wurde den Behörden deutlich, dass die Lokomotivkraft und die zur Verfügung stehenden Waggons in keiner Weise den Erfordernissen entsprachen.“ So schilderte vor 145 Jahren, am 11. Januar 1863, der Reporter der Londoner Tageszeitung „The Guardian“ den Andrang, den die Eröffnung der ersten U-Bahn-Strecke der Welt in London auslöste. Das neue Zeitalter des unterirdischen Stadtverkehrs begann mit einem Chaos.

Noch heute verkehrt die Metropolitan Railway auf der gleichen Strecke zwischen den Bahnhöfen Paddington und Farringdon. Und noch heute können ihre Fahrgäste genau den gleichen Satz aufschreiben wie vor anderthalb Jahrhunderten. Nur dass es nicht die Publikumsattraktion eines Eröffnungstages ist, sondern der ganz normale Alltag, in dem vollgestopfte Züge in Tunneln feststecken und Bahnhöfe regelmäßig viertelstundenweise wegen Überfüllung geschlossen werden.



Dieses Photo von Metronet sollte eigentlich für die Ablieferung des ersten renovierten Zuges für die “Waterloo&City Line” werben.

Drei PPPs für die Londoner U-Bahn



Vor einigen Jahren hatte die Regierung des Vereinigten Königreichs beschlossen, Finanzierung und Verwaltung der London Underground umzuorganisieren und eine Reihe von Public Private Partnerships zu gründen, in deren Rahmen private Betreiber Angebote für die Instandsetzung der U-Bahn Infrastruktur unterbreiten konnten. 2003 schloss die Stadtverwaltung London einen PPP-Vertrag mit dem privaten Firmenkonsortium Metronet. Die Sanierung und Instandhaltung der Londoner U-Bahn wurde im April 2003 unter PPP auf Vorschlag der juristischen Berater der beiden Konsortien und des Staates in drei Verträge aufgeteilt. Ihre Laufzeit betrug jeweils 30 Jahre. Der Bahnbetrieb blieb bei der Stadtverwaltung, der Abteilung »Transport for London« (TfL).

Einer der drei Verträge ging an das vom spanischen Bauunternehmen Grupo Ferrovial beherrschte Konsortium Tube Line. Zwei Verträge gingen an das Konsortium Metronet. Insgesamt sollen die beiden Firmengruppen die 275 Stationen, das gesamte Streckennetz, die Tunnels, Depots und Gleisanlagen erneuern und bis Ende 2032 in Schuss halten. Das reguläre Gesamtentgelt der Stadt an Tube Line summiert sich in den 30 Jahren auf etwa 20 Milliarden Euro.

Die fünf Aktionäre von Metronet



Metronet besteht aus fünf Aktionären:

- Bombardier (Kanadischer Flugzeugbauer, der auch Ausrüstungen für den Bahnverkehr herstellt), soll Züge und Signalanlagen liefern: der *“Fahrzeugbauer”*
- dem Baukonzern Balfour Beatty (Britische Engineering-Unternehmen das Bahn –und Ingenieursdienstleistungen erbringt), sollte Schienen erneuern und andere Ingenieursarbeiten leisten und die Bahnhöfe renovieren: der *“Gleisbauer”*
- sowie dem Englischen Ingenieursunternehmen WS Atkins (Britische Unternehmen das technologiegestützte Unternehmensberatungsdienstleistungen anbietet): der *“Projektmanager”*.
- dem Wasser –und Abwasserunternehmen Thames Water,
- dem Energiekonzern Electricité de France (durch den britischen Strom-und Gasanbieter Seaboard),

Vereinbart wurden je Aktionär Investitionen in Höhe von 100 Mio Euro.



Metronet stellte im November 2006 fest, dass bis 2010 zusätzlich 3,3 Milliarden Euro notwendig waren, um die vereinbarten Aufgaben zu erledigen.

Der Grund seien »gestiegene Kosten«. Deshalb stellte das Firmenkonsortium den Antrag an die Londoner Verkehrsbehörde »Transport for London« (TfL) zunächst auf eine zusätzliche Zahlung von 820 Millionen Euro. Der TfL-Schiedsman Christ Bolt bewilligte aber nur 180 Millionen Euro, da Metronet einen Grossteil der Kostenüberschreitungen selbst zu verantworten hatte.

Unter diesen Umständen weigerten sich die Banken, weitere Kredite zu geben und Metronet stellte Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens.



Die beiden Verträge des Konsortiums Metronet beziehen sich auf die U-Bahn-Linien:

Infraco SSL (Sub Surface Lines, oder “Unterpflasterbahnen”, noch zu Zeiten des Dampfbetriebs gebaut und in Betrieb genommen):

- Metropolitan,
- Circle,
- District
- Hammersmith
- City
- East London

Infraco BCV (von den anderen Linien getrennt, laufen durch tiefliegende Tunnels):

- Bakerloo
- Central
- Victoria





Die Stadt London zahlt ein jährliches Entgelt (Infrastructure Service Charge oder “ISC”) von 950 Millionen an Metronet. Der Gesamtwert dieser regulären Entgelte bis 2032 beträgt etwa 25 Milliarden Euro.

Die genaue Berechnung der Entgelte beruht nicht auf den tatsächlichen Kosten zum Beispiel für eine Gleisreparatur oder für einen neuen U-Bahn-Zug, sondern auf »Fahrgaststunden« und einem Bonus-Malus-System (Prämien bzw. Abzüge für gute bzw. schlechte Umsetzung). Ausserdem sollen nach jeweils 7,5 Jahren, also dreimal während der dreissigjährigen Laufzeit, die Verträge überprüft und neu gefasst werden.

Das grösste Risiko liegt in folgendem: Sobald die Kosten – aus welchen Gründen auch immer – steigen und die Konsortialeinlage der fünf Aktionäre von jeweils 100 Millionen aufgebraucht ist, muss der Staat für 95 Prozent der neuen Verpflichtungen aufkommen.

Die Haftung der Metronet-Gesellschafter ist auf ihre anfängliche Einlage von insgesamt 500 Millionen begrenzt. Das daraus resultierende Risiko ist bereits jetzt nach drei Jahren durch die Insolvenz von Metronet eingetreten.

Die Ursachen für das Misslingen



Was sind die Ursachen für das Misslingen des Projektes?

- Die Ausgangslage war durch “Chaos” geprägt.

London war 1863 die erste Stadt der Welt mit einer U-Bahn. 25000 Passagiere transportierte sie an ihrem ersten Tag. Heute sind es täglich mehr als drei Millionen. Längst ist die glorreiche Geschichte ein Fluch. Die Anlagen sind marode und störanfällig. “Die chronische Unterfinanzierung der öffentlichen Infrastruktur gehört zum klassischen britischen Stil”, sagt Tony Travers, Verkehrsexperte an der London school of economics”; Auf dem Kontinent würde man denken: Die spinnen, die Briten; Auf unserer Insel dagegen”, so Travers, “rollen die Leute mit den Augen, beissen die Zähne zusammen und sagen sich: Oh well, es könnte schlimmer sein.” Nach dem Willen des damaligen Schatzkanzlers und jetzigen Premiers Gordon Brown sollte Metronet rasch und effizient dringend erforderliche Modernisierungsarbeiten in der Tube erledigen – jene die der Staat seit Jahrzehnten versäumt hatte.

- Es gab einen Kleinkrieg zwischen Investoren und Stadt.

Stadtpräsident war der “rote Ken” Livingstone. Transport for London (TfL) erhöhte ständig die Anforderungen. Statt 80 Überwachungskameras wollte man im Bahnhof Lancaster Gate plötzlich 300 installieren. Den Bahnhof Lancaster Gate habe man in drei verschiedenen Grau-Tönen streichen müssen, bis der Auftraggeber endlich zufrieden gewesen war. Laut dem Arbitr Chris Bolt war etwa die Hälfte (1,1 Milliarden Pfund) des Betrages der gestiegenen Kosten für zusätzliche Anforderungen der Transport for London zuzuschreiben.

Nach Auswahl der beiden besten Anbieter (»preferred bidder«) für die öffentlich-private Partnerschaft, Tube Line und Metronet, wurden zahlreiche Veränderungen gegenüber der Ausschreibung vorgenommen. Das hatte damit zu tun, dass in diesem Fall über den ganzen Lebenslauf der Finanzierung ein Investitionsprogramm notwendig war; normalerweise gibt es eine bessere Spaltung zwischen einer Bauperiode und einer Betriebsperiode.

Die Ursachen für das Misslingen (Fortsetzung)



- Das Problem der “tied supply chain”.

Die Aktionäre waren auch die Lieferanten von Diensten an Metronet. Metronet war nicht in der Lage unabhängig von ihren Aktionären zu handeln und hat wenn immer möglich mit den Aktionären zusammengearbeitet. Es war nicht ganz klar, dass es Aufgabe des “Executive teams” von Metronet war, deutlich zwischen den Interessen der Aktionäre und denen der Lieferanten zu unterscheiden. Die Kosten schossen in die Höhe und das Loch in der Kasse wurde immer grösser. Tube Lines, das Unternehmen, das die restlichen drei U-Bahn-Linien betreute, schrieb die anfallenden Arbeiten aus – und damit schwarze Zahlen.

- Die Risikoverteilung.

Aktionäre haben ihr Risiko limitieren können auf die 100 Mio. Euro, die sie einzeln investiert haben. Die Benützung von zu hohen « Materiality Treshholds » von 200 Millionen Pfund (im Gegensatz zu dem ähnlichen PPP-Vertrag mit Tubeline, der gut funktioniert hat) hat dazu geführt, dass Metronet kein Interesse daran hatte Kostenerhöhungen zu vermeiden, da sie bloss Materiality Treshold von 50 Millionen Pfund hatten.

- Kein automatischer Kontrollmechanismus

Das PPP Metronet war nicht mit einem automatischen Kontrollmechanismus ausgestattet, womit die Performance der Metronet rechtzeitig hätte gemessen werden können. Ein derartiger Mechanismus war in die Struktur eingebaut, konnte jedoch nur auf Initiative einer Gegenpartei dieser Vereinbarung eingeleitet werden. In diesem Fall, hätten die Banken oder Transport for London diesen Mechanismus in Gang setzen können, haben aber leider versäumt, dies rechtzeitig zu tun. Wäre der Kontrollmechanismus früher angewandt worden, wäre das Missmanagement der Metronet aufgefallen und weitere Verluste hätten vermieden werden können.

Konklusion: „Mind the Gap“



Weder privates Know-how noch privates Kapital sind eine Garantie für Erfolg. PPP ist keine Zauberformel, die benützt werden kann um alle Probleme zu lösen.

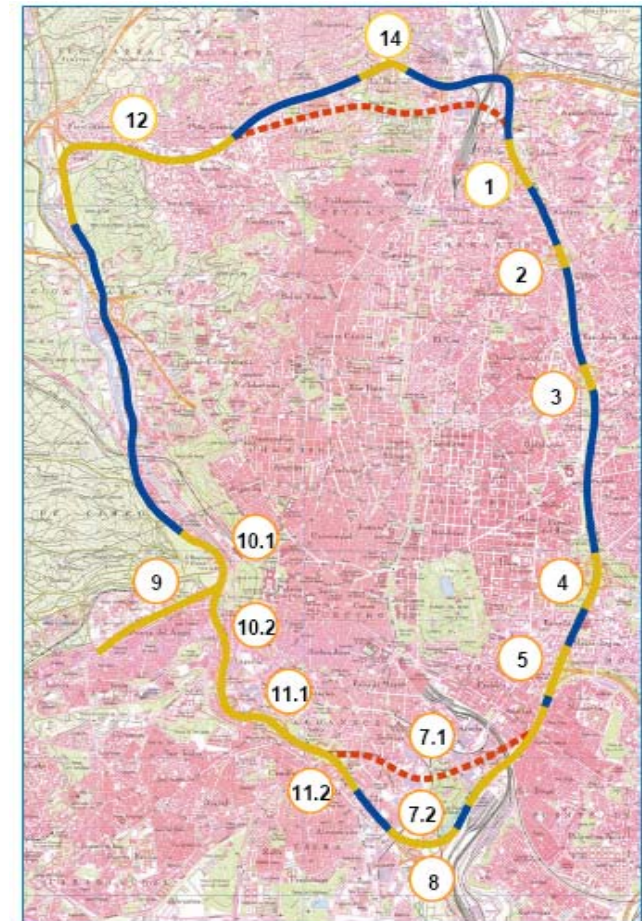
Das Misslingen des Metronet-PPPs war hauptsächlich durch Metronet selbst verursacht (Fehlen der “corporate governance”) und nicht durch die PPP-Struktur an sich. Die Verwendung der Gelder wurde nicht streng genug kontrolliert. Die gleiche PPP Struktur hat in einem ähnlichen Vertrag und den selben Umständen anstandslos funktioniert (Tubeline) weil die Risikoverteilung in diesem letzten Vertrag viel besser entwickelt war. Das “Office of Rail Regulation” schreibt Tube Line’s Erfolg in starkem Masse den Erfahrungen im Projekt-Management eines des Anteilseigners zu.



Es ist notwendig mit Partnern zu arbeiten, die Erfahrung mit PPP Transaktionen und gute Kenntnisse über das Funktionieren der öffentlichen Hand haben.



- **Dexia ist Mandated Lead Arranger von dieser €2.5 Mrd Finanzierung**
- **Grösstes PPP Projekt in Spanien, und wichtigstes städtisches Sanierungsprojekt je von der Stadt Madrid ausgeführt**
- **Sanierung und Umbau der gesamten inneren Ringstrasse von Madrid, der Calle 30, mit den folgenden Zielen:**
 - ↙ **Verbesserung der Verkehrssituation** (Zeitsparung beträgt bis zu 4.400 Fahrstunden pro Tag, 15% Reduktion bei Unfällen und erhebliche Reduktion von Schadstoffemissionen)
 - ↙ **Stadtplanung:** Umleitung des Verkehrs in Tunnels und Unterführungen, und dementsprechend Neuentwicklung der neulich unbesetzten Stadtgebiete an der Oberfläche in Grünflächen und Wohngebiete

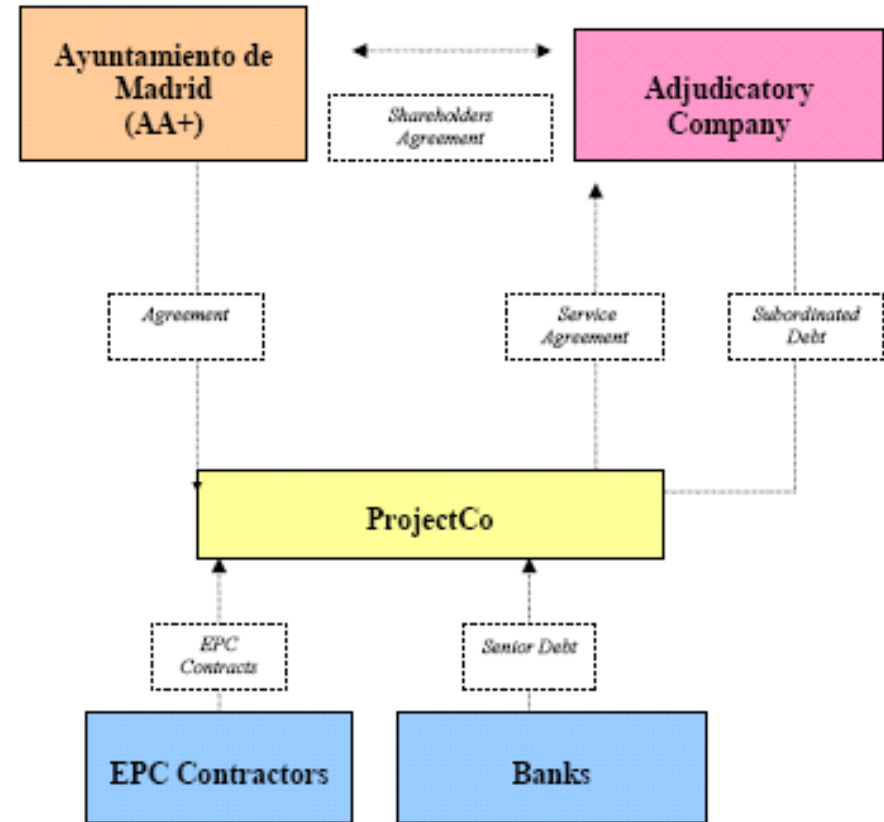


— M30
— Sections of the works
- - - Tunnels

Calle 30 Projekt – Madrider Ringstrasse



- **Starke Beteiligung** der Gemeinde
- Projektgesellschaft Madrid Calle 30 ist eine öffentlich-private Joint-venture
 - 80% im Besitz der Gemeinde
 - 20% im Anschluss an die Ausschreibung an die privaten Partner Ferrovial, Dragados und API Conservacion vergeben
- Projektgesellschaft ist verantwortlich für die **Bauarbeiten** (allesamt an Subunternehmen weitergegeben über 16 Pauschalpreis Bauverträge) und den **Betrieb über 35 Jahre**
- Vergütung:
 - **Hauptvergütung**: fixer jährlicher Betrag
 - **Zusätzliche Vergütung**: mit leistungsabhängigen Abzügen



Calle 30 Projekt – Madrider Ringstrasse



- Projektkosten (1. Phase): EUR 3 Mrd
- Gesamtes Eigenkapital (inkl.20% von privaten Partnern): EUR 570 Mil
- Fremdkapitalstruktur mit zwei Fazilitäten, die die Vergütungsstruktur widerspiegeln :

Fazilität	Schuldendienst gedeckt durch	Betrag	Laufzeit
Fazilität A	Fixe Hauptvergütung	EUR 1.35 Mrd	30 Jahre
Fazilität B	Zusätzliche Vergütung mit Leistungsrisiko	EUR 1.15 Mrd	20 Jahre

Madrid Calle 30
Ring Road
Renovation
Spain

EUR 2,500 million
Dexia Sabadell Banco Local:
Mandated Lead Arranger
& Agent



EMEA Municipal Finance
Deal of the Year

- Für die Projektgesellschaft vorteilhafte Kündigungsbestimmungen (Kündigungsentschädigung auf Basis des Buchwertes sollte voraussichtlich jederzeit höher als der ausstehende Schuldenbetrag sein)



Lehren aus dem Projekt

- Es gibt kein einheitliches PPP Model – das Calle 30 Projekt unterscheidet sich wesentlich von 'Mainstreamstrukturen' (z.B. PFI)
- Dennoch war die Transaktion ein grosser Erfolg
 - ✓ Fazilität A Quasi-Kommunalrisiko, mit dementsprechend sehr attraktiven Kosten und Finanzierungsbedingungen
 - ✓ Fazilität B: starkes Engagement der Gemeinde Madrid und vorteilhafte Vertragsbestimmungen führten auch hier zu besseren Finanzierungsbedingungen als in anderen PPP-Strukturen
- Nutzen des Sachverstandes des privaten Sektors ohne den Nachteilen höherer Finanzierungskosten
 - ✓ Baukosten und Termine sicherer,
 - ✓ Höhere Effizienz in der Betriebsphase

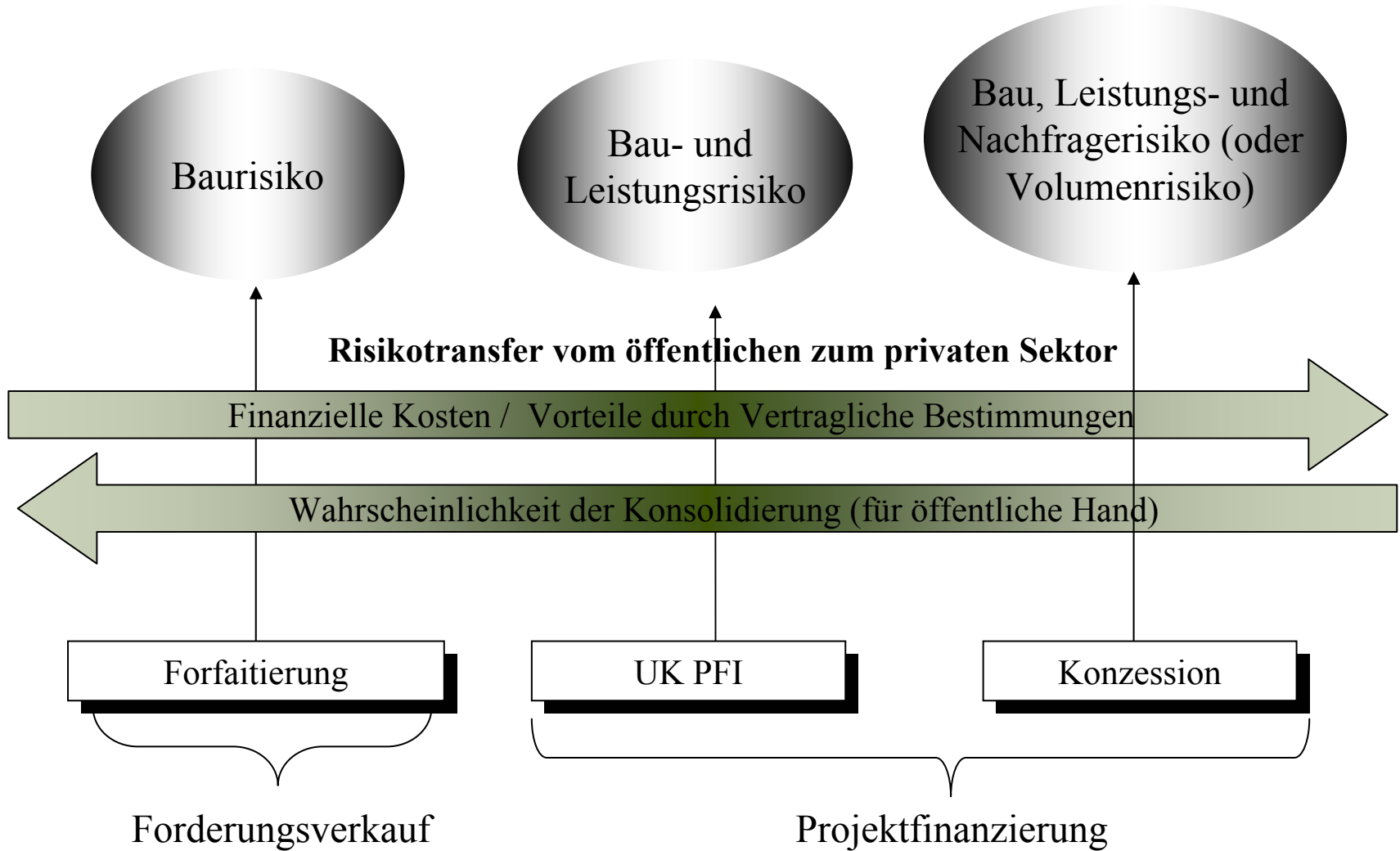
Starkes Engagement des öffentlichen Sektors war wesentlicher Schlüssel zum Erfolg !



- 4 Pilot-Projekte in Deutschland (A8, A4, A1, A5)
- Ausbau von existierenden Autobahnen und Betrieb über 30 Jahre im Rahmen einer Konzession
- Vergütung aus den Einnahmen der LKW Maut, gegebenenfalls ergänzt durch
 - Anschubfinanzierung oder im Gegenteil
 - Abzugsbetrag



Typische Risikoverteilung in PPP Modellen



Vergütungsmechanismen für Strassenprojekte



	“Greenfield” Mautprojekt	“Brownfield” Mautprojekt	Schattenmaut	Verfügbarkeitsmodell	Forfaitierung
Risikotransfer	Baurisiko Leistungsrisiko Verkehrsrisko	Baurisiko Leistungsrisiko Verkehrsrisko	Baurisiko Leistungsrisiko Verkehrsrisko	Baurisiko Leistungsrisiko	Baurisiko
Verkehrsrisko	Maximal	Reduziert durch: Kenntnis des historischen Verkehrs	Reduziert durch: Gebrauch von Bändern und durch die Abwesenheit von Elastizität		
Finanzierungs- konitionen	Meist sehr unattraktiv	Variabel	Teilweise sehr attraktiv	Sehr attraktiv	Quasi- öffentlicher Kredit (nach Bauphase)





Brownfield-Projekte sieht viel attraktiver als Greenfield (Anfangspunkt des Verkehrsaufkommens bekannt)

aber

- Risiko nicht entfallen (Wachstumsraten), und gerade beim A-Modell sehr abhängig vom Wirtschaftswachstum (Einnahmen ausschließlich vom LKW Verkehr), der modalen Verkehrsentwicklung und der Verkehrspolitik
- Vertragsbestimmungen bei A-Modellen (insbesondere bezüglich der Kündigungsentschädigungen) nicht optimal

daher im aktuellen Umfeld (Finanzkrise, Erdölpreissteigerungen) unklar ob weiterhin attraktive Finanzierungskonditionen möglich

Dennoch, die ersten Pilotprojekte führten zu attraktiven Konditionen

Interessantes Modell für Sanierung und Ausbau von existierenden Strassen mit gleichzeitigem Transfer des Verkehrsaufkommenrisikos



2 **Dexia highlights**

9 **Beispiele**

✓ **Metronet**

✓ **Madrid Calle 30**

✓ **A-Modelle**

26

Kontakte



Dexia Public Finance
(Schweiz)



Ludo Schockaert
Generaldirektor

Ludo.schockaert@dexia.com

 : +41.(0)22.7180120

Dexia Crédit Local
Structured Finance (Paris)



Florent DEL PICCHIA
Director, Infrastructure Finance

Florent.delpicchia@dexia.com

 : +33.1.58.58.70.39