

# usic

Union Suisse des Ingénieurs-Conseils  
Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure  
Associazione Svizzera degli Ingegneri Consulenti  
Swiss Society of Consulting Engineers  
Membre de la FIDIC et de l'EFCA

Muster

## Financial Engineering im Auslandgeschäft des beratenden Ingenieurs



Leitfaden für den exportorientierten beratenden Ingenieur  
März 2001

# publication

No. 1

# USIC

Union Suisse des Ingénieurs-Conseils  
Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure  
Associazione Svizzera degli Ingegneri Consulenti  
Swiss Society of Consulting Engineers  
Membre de la FIDIC et de l'EFCA

**No. 1      Financial Engineering im Auslandgeschäft des beratenden Ingenieurs**

Bezugsquelle: Geschäftsstelle usic, Postfach 6922, 3001 Bern  
Tel.: 031 382 23 22 / Fax: 031 382 26 70  
E-mail: [usic@usic-engineers.ch](mailto:usic@usic-engineers.ch)  
Internet: [www.usic-engineers.ch](http://www.usic-engineers.ch)

# USIC

Union Suisse des Ingénieurs-Conseils  
Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure  
Associazione Svizzera degli Ingegneri Consulenti  
Swiss Society of Consulting Engineers  
Membre de la FIDIC et de l'EFCA

# **Financial Engineering im Auslandgeschäft des beratenden Ingenieurs**

**Leitfaden für den exportorientierten beratenden Ingenieur  
März 2001**

## INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung .....	5
2. Angebotsziele .....	6
2.1. Übergeordnete Ziele .....	6
2.2. Teilziele .....	6
2.2.1. Erfordernisse für die Erstellung von Unterlagen zur Bewerbung um Projektfinanzierung .....	6
2.2.2. Grundlage für Bewerbung um Projektfinanzierung .....	6
2.2.3. Schlüssiger Finanzierungsplan .....	6
2.2.4. Finanzielle Projektüberwachung .....	6
2.2.5. Optimale Investitionsnutzung .....	6
3. Schematischer Ablauf der Projektrealisierung .....	7
4. Elemente der Projektfinanzierung .....	11
4.1. Beteiligte Parteien .....	11
4.2. Ablauf der Projektfinanzierung .....	12
4.3. Qualitätsmerkmale eines Projekts .....	12
4.4. Finanzierungsrisiken .....	12
4.5. Finanzierungsinstitute und -prinzipien in der Schweiz .....	15
4.5.1. Finanzierung durch Geschäftsbanken .....	15
4.5.2. Weitere Finanzierungsquellen und -institute .....	17
4.5.3. Dokumentenliste für die Bewerbung um Projektfinanzierung .....	19
4.6. Supranationale Finanzierungsinstitute (SFI) .....	21
4.6.1. Finanzierung von Beratungsdienstleistungen durch Supranationale Finanzierungsinstitute .....	21
4.6.2. Die gegenwärtig geläufigsten supranationalen Finanzierungsinstitute (SFI) ..	22
4.7. Typische Konstellation einer Projektfinanzierung .....	24
5. Elemente der erfolgreichen Beratung in Financial Engineering .....	25
5.1. Kenntnisse .....	25
5.2. Beziehungen .....	25
5.3. Vertragliche Grundlagen .....	26
5.4. Definition des Projekts .....	26
5.5. Spezifische Tätigkeiten des Beraters .....	26
6. Anforderungsprofil an den Berater für Financial Engineering .....	27
7. Massnahmen zur Vervollständigung des Know-how .....	28
7.1. Zusammenspiel Beratungsingenieur/Finanzexperte .....	28
7.2. Inhouse Know-how .....	28
7.3. Externes Know-how .....	28
Literaturverzeichnis .....	29
Verzeichnis verwendeter Abkürzungen .....	30
Anhang	
Beilage 1 .....	32
Beilage 2 .....	33
Beilage 3 .....	40
Beilage 4 .....	42

# 1. Einleitung

Die Arbeitsgruppe Export hat sich zum Ziel gesetzt, dem usic-Mitglied und weiteren interessierten Kreisen einen Leitfaden in die Hand zu geben, der sie befähigen soll, die Finanzierungsaspekte von Projekten als Teil des Exportes von Beratungsdienstleistungen zu verstehen und in der Projektakquisition einzusetzen.

Dieser Leitfaden stellt kein Unterrichtswerk dar, sondern gibt eine Übersicht über die Marktchancen (market opportunities), die gängigen Fragestellungen und Aufgaben, die Rolle und somit auch die Anforderungen an die Qualifikationen des Beraters. Zur Vervollständigung des Know-how stehen dem Berater verschiedene Türen offen; die erfolgverspre-

chendsten sind wohl Gespräche mit Vertretern von Finanzierungsinstituten und die Absolvierung von entsprechenden Seminaren unter der Leitung von Spezialisten in «Financial Engineering».

Die Gestaltung des Inhalts und die Redaktion dieses Leitfadens lagen im wesentlichen in den Händen der Arbeitsgruppenmitglieder Werner Schildknecht, PEG SA, Genf, und Daniel Schläpfer, Ernst Basler + Partner AG, Zürich, sowie von Dr. oec. Silvio Giger, Henau, der als freier Berater auf dem Gebiet der Projektfinanzierung zur Behandlung spezieller Fragen zugezogen wurde.

## 2. Angebotsziele

### 2.1. Übergeordnete Ziele

Als übergeordnete Ziele der Beratung werden definiert:

- *Der Kunde verfügt über eine vertraglich abgesicherte, umfassende Projektfinanzierung.*
- *Der Kunde ist in der Lage, die finanzielle Überwachung des Projekts in der Realisierungsphase sicherzustellen.*
- *Der Kunde kann die Investition nach Abschluss des Projekts langfristig optimal nutzen.*

### 2.2. Teilziele

#### 2.2.1. Erfordernisse für die Erstellung von Unterlagen zur Bewerbung um Projektfinanzierung

Als erstes Teilziel wird definiert:

*Der Kunde ist instruiert über die Erfordernisse zur Erstellung von Dokumenten wie beispielsweise **Financial Feasibility Report** und **Business Plan**, als Grundlage für eine Bewerbung um Projektfinanzierung.*

#### 2.2.2. Grundlage für Bewerbung um Projektfinanzierung

Als zweites Teilziel wird definiert:

*Der Kunde verfügt über alle Dokumente wie **Financial Feasibility Report**, **Business Plan***

*usw. als Grundlage für eine Bewerbung um Projektfinanzierung.*

#### 2.2.3. Schlüssiger Finanzierungsplan

Als drittes Teilziel wird definiert:

*Der Kunde verfügt über einen vollständigen, ausgereiften und mit den Finanzierungspartnern abgestimmten Plan zur Projektfinanzierung als Grundlage für den Abschluss von Finanzierungsverträgen mit Banken und andern Finanzierungspartnern des privaten und öffentlichen Sektors.*

#### 2.2.4. Finanzielle Projektüberwachung

Als viertes Teilziel wird definiert:

*Der Kunde ist instruiert in der Handhabung von Kontrollmechanismen als Grundlage für eine lückenlose und wirksame technische und finanzielle Überwachung des Projekts in der Phase der Verwirklichung.*

#### 2.2.5. Optimale Investitionsnutzung

Als fünftes Teilziel wird definiert:

*Der Kunde verfügt über einen mittel- bis langfristigen Unternehmensentwicklungsplan und über die Kenntnisse um die Investition nach Projektabschluss langfristig optimal nutzen zu können.*

### 3. Schematischer Ablauf der Projektrealisierung

INPUT: BH, S, I

INPUT: BH, I, BI, L

INPUT: BI, L

INPUT: BI

INPUT: BH, I, (BI)

INPUT: SFI, BD, K, A, GU

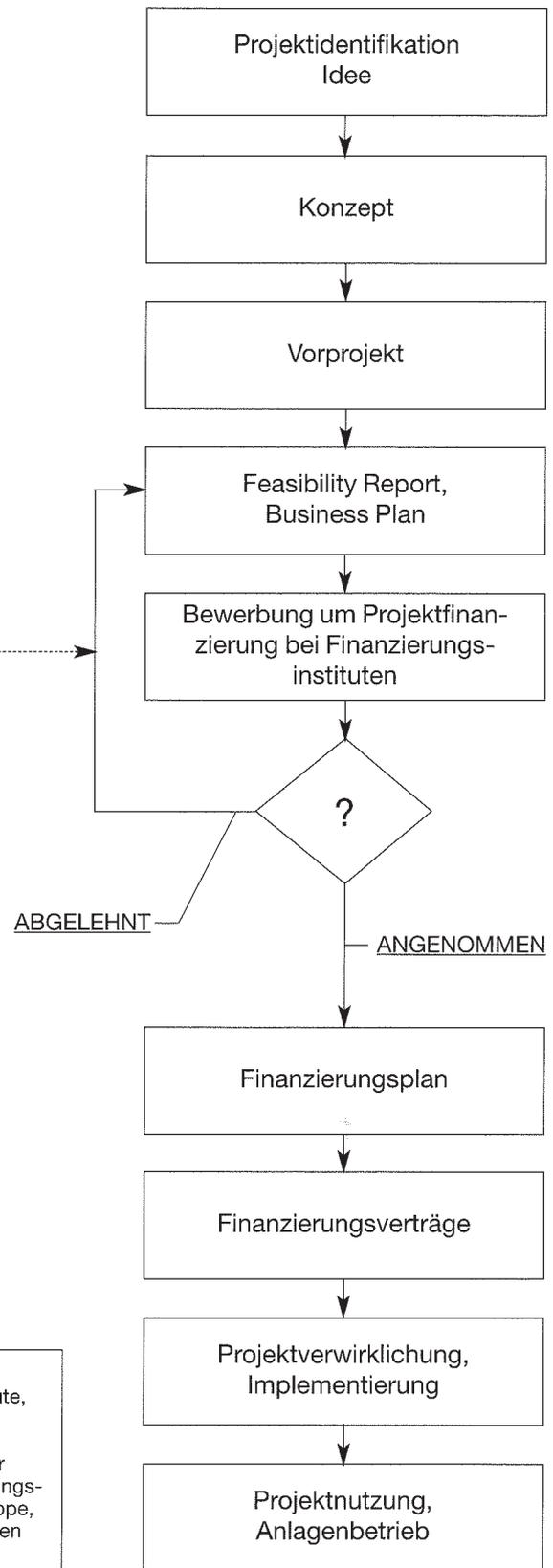
INPUT: BH, BI, S, I, SFI, K, A, GU, ST

INPUT: BH, BI, S, I, SFI, BD, K, A, GU, ST

INPUT: BH, BI

INPUT: BH, BI

Neue Rahmenbedingungen & Projektparameter



Verwendete Abkürzungen:	
A	Private Aktionäre, institutionelle Anleger
BD	Staaten mit bilateralen Hilfsabkommen (Bilateral Donors)
BH	Bauherr, Investor
BI	Beratungsingenieur
GU	Generalunternehmer
I	Investorengruppe
K	Kommerzielle Kreditinstitute, lokale Banken
L	Ausrüster, Lieferanten
S	Projektsponsor, -promotor
SFI	Supranationale Finanzierungsinstitute wie Weltbankgruppe, andere Entwicklungsbanken
ST	Staaten

### Einige Erläuterungen zur vorstehenden schematischen Darstellung

#### Projektidentifikation, Idee

Input des BI: bestenfalls Assistenz bei Projektbeschreibung

Es handelt sich hier um eine Absichtserklärung eines künftigen Bauherrn (oft in der Gestalt einer Investorengruppe), möglicherweise gestützt durch einen Sponsor. Der Begriff Sponsor beinhaltet in diesem Zusammenhang auch die Verpflichtung zur Übernahme finanzieller Garantien. Oft werden grosse Investitionsprojekte im Rahmen von Privatisierungskampagnen und in der Implementierung einer Diversifikationspolitik einer Industriegruppe identifiziert. Investitionsprojekte können selbstverständlich aber auch als Erweiterungsprojekte im Rahmen einer kontinuierlichen industriellen Tätigkeit gefunden werden.

Die auslösenden Informationen stammen üblicherweise aus den Medien, aus der Fachliteratur, aus Publikationen der SFI oder aus Konferenzen, Seminaren, Tagungen, usw.

#### Konzept

Input: Datenanalysen, Konzeptbeschreibung  
Projektkonzepte beruhen auf Unterlagen, die von örtlichen Ministerien, der Weltbank und ähnlichen Institutionen verbreitet werden und bei diesen angefordert werden können. In der Regel handelt es sich um Marktanalysen, nationale und regionale Entwicklungspläne, Grundlagen über Geographie, Demographie, langfristige Finanzpläne, usw.

#### Vorprojekt

Input: Vorprojektbeschreibung, Veranlassung von Untersuchungen durch Dritte, eigene Untersuchungen

Im Vorprojekt werden technische Pläne und Verfahren skizziert und mit ersten Schätzungen über Investitionskosten und operative Ergebnisse versehen, woraus sich eine vorläufige Übersicht über die Projektrentabilität abzeichnet. Oft haben renommierte Ausrüster und Maschinenlieferanten auf Anfrage hin einen bedeutenden Einfluss auf die Skizzierung einzelner technischer Konzepte. In gewissen Fällen sind sie interessiert, die Chance der Einführung neuer Verfahren auf dem Markt mit einem Preisnachlass zu erkaufen.

Bereits in der Vorprojektphase müssen unter Umständen erhebliche finanzielle Aufwendun-

gen akzeptiert werden, um das Vorhandensein geeigneter Rohstoffe, von Energie und Infrastruktureinrichtungen zu erhärten. Derartige Kosten fliessen als *pre-operating cost* in die Investitionsrechnung ein.

#### Feasibility Report, (Business Plan)

Input: Erstellung des Feasibility Reports

Geht es um wesentliche, grossvolumige Fremdfinanzierung, muss die Feasibility Study (techno-ökonomische Machbarkeitsstudie) in einen *Financial Feasibility Report* ausmünden. Feasibility Report und Business Plan sind eng verwandt, der Unterschied besteht grob gesagt in der Grössenordnung des Investitionsvolumens beziehungsweise der Firma. In der Financial Feasibility Study gehen die Anforderungen an die Aussagekraft der finanziellen Projektionen weit über das übliche Mass derjenigen eines Business Plan hinaus; insbesondere muss auch der Finanzierungsplan sehr detailliert herausgearbeitet werden. Die spezifischen, genauen Qualitätsanforderungen der UNIDO, wie sie die Weltbank und analoge Institute auch stellen, sind im Handbuch zur Erstellung von Industrial Feasibility Studies<sup>1</sup> beschrieben.

Es ist von entscheidender Bedeutung für Qualität und Aussagekraft des Feasibility Report, dass er von einem vollständig *unabhängigen* Beratungsunternehmen erstellt wird. Feasibility Studies, wie sie gelegentlich in den achtziger Jahren von fernöstlichen Generalunternehmen gratis angeboten worden sind, haben für die effektive Feasibility und somit die Rentabilität eines Projekts einen niederen Stellenwert.

Wegen der ökonomischen und sozialen Auswirkungen wird heute vom Auftraggeber zur Bedingung gemacht, dass der Feasibility Report auch zur Umwelt Bezug nimmt. Es geht im speziellen darum, den Einfluss der künftigen (industriellen) Tätigkeit auf die Umwelt abzuschätzen (environmental impact assessment), Schutzmassnahmen aufzuzeigen, und ausserdem Altlasten aufzudecken und allfällige Sanierungskosten zu quantifizieren.

<sup>1</sup> Behrens H. und Hawranek P.M., Manual for the Preparation of Industrial Feasibility Studies, UNIDO 1991

Bewerbung um Projektfinanzierung

Input: Assistierung des BH in der Bewerbung, Projektpräsentation

Die Bewerbung kann als Prospekt in den Medien erscheinen, als Konferenz unter potentiell interessierten Geldgebern aufgezo-gen oder im Einzelgespräch mit solchen Geldgebern angegangen werden. Auf jeden Fall beinhaltet sie eine professionelle, realitätsbezogene Vorstellung des Projekts, aufbauend auf den Ergebnissen der Feasibility Study. Der Berater der Investorengruppe kann und soll in dieser Phase die Aufgabe der Moderation und vor allem Präsentation übernehmen. Gilt der Berater bereits wenigstens beim führenden Teil der potentiell interessierten Geldgeber, z.B. der Weltbank, als professionell qualifiziert, vermag er

die Glaubwürdigkeit des Antrags namhaft zu stärken. Wichtig sind bei der Präsentation der Ausweis über fundierte Kenntnisse der Märkte und klare Aussagen zu denkbaren Finanzierungsmodellen. Im Fall der Übernahme ehemals staatlicher Unternehmen sind die Ausführungen unbedingt durch Vorlage eines Unternehmensentwicklungsplans je auf politischer, technischer, ökologischer, finanzieller und personeller Ebene zu ergänzen.

Finanzierungsplan

Input: Erstellen von und Assistierung des BH im Abwägen von Finanzierungsmodellen  
Als erstes gilt es, die wesentlichen Arten von Finanzierungspaketen aufzuzeigen.

<b>Fremdmittel-finanzierung (loan financing)</b>	<b>Amortisation/ Verzinsung/Dividenden-ausschüttung</b>	<b>Kreditgeber<sup>2</sup></b>	<b>Empfänger</b>
Kommerzielle Bankkredite Kredite zu Vorzugsbedingungen  Soft loans  Mischkredite	Verzinsung und Rückzahlung zu handelsüblichen Bedingungen – nichtverzinsliche Darlehen – Verzinsung zu Lombard- oder ähnlichen Bedingungen – langfristige Darlehen – erleichterte Rückzahlungsverpflichtungen (Aufschub, grace period) – Verzinsung zu sehr niedrigen Zinssätzen	K, SFI  SFI und bilaterale Donatoren  SFI und bilaterale Donatoren ST, K	Regierungen, Staatl. Institutionen,  Regierungen, Staatl. Institutionen, Regierungen, Staatl. Institutionen, private Investoren
<b>Eigenmittelfinanzierung (equity financing)</b>			
Aktien, Genussscheine, Cashflow-Investitionen	Dividendenzahlungen nach Ablauf einer vereinbarten Frist und bei Erwirtschaftung eines Unternehmensgewinns	BH, S, I, A, SFI, L, GU	Projektgesellschaft

Der Einfluss der verschiedenen Finanzierungsmittel auf die Projektrentabilität:

*Fremdkapitalanteil*

- Zinsfuss
- Grace period (aufgeschobene Rückzahlpflicht)
- Rückzahlungsdauer

*Eigenkapitalanteil*

- Dividendenhöhe, ROI-Ansatz
- Besteuerung der Einkünfte/Gewinne
- Steuerfuss
- Tax holiday, Steuerpflichtaufschub

Die Rolle des Beraters besteht im Erstellen verschiedener Finanzierungsmodelle unter möglichst umfassender Ausschöpfung der sich bietenden regionalen, nationalen und internationalen Finanzierungs-, Förderungs- und Entwicklungspläne, sowie im Aufzeigen und Diskutieren der jeweiligen Vor- und Nachteile.

<sup>2</sup> Siehe Liste der Abkürzungen im Anhang

Finanzierungsverträge

Input: Assistierung des Promotors, des Investors.

Die Rolle des Beraters besteht im Erstellen von Vertragsentwürfen, im Beurteilen und Diskutieren von seitens Dritter vorgeschlagener Vertragsentwürfe sowie in der Unterstützung des Kunden in den Vertragsverhandlungen.

Die wesentlichen Elemente eines Gesamtfinanzierungspaketes sind:

*Verträge mit kommerziellen Instituten*

*Verträge mit Entwicklungsbanken u.ä.*

*Verträge mit Aktionären*

*Verträge mit mitfinanzierenden Anbietern/  
Lieferanten/Generalunternehmern*

*Verträge mit staatlichen Organen betreffend  
Besteuerung, etc.*

Projektverwirklichung

Input: Erstellung, Einführung und Anwendung von Projektüberwachungsinstrumenten. Der Berater muss sich in dieser Phase intensiv mit der Erstellung, Einführung und Anwendung von Projektüberwachungsinstrumenten auseinandersetzen.

Eventuell Übernahme der gesamten Verantwortung der Projektkostenüberwachung. Zwei Elemente: Kapitalaufwendungen (Capital Expenditures) und Projektrealisierungszeit

Projektnutzung, Anlagenbetrieb

Input: Ausbildung in Belangen der kommerziellen Unternehmensführung, Überwachung, Früherkennung von abträglichen Entwicklungen und Veranlassung von Gegenmassnahmen. Es geht hier um die Sicherstellung der nachhaltig rentablen Nutzung der Investition.

Kostenelemente und ihr Einfluss auf die Projektrentabilität:

*Produktionskosten*

*Steuern*

Steuererlass, Steuererleichterung, tax holidays

*Abschreibungen*

Modalitäten

*Anlagenunterhalt*

System des vorbeugenden Unterhalts gegenüber dem Reparaturunterhalt

*Ersatzinvestitionen*

Erkennung der Notwendigkeit, rechtzeitiges Bereitstellen der Mittel, rechtzeitige Durchführung.

## 4. Elemente der Projektfinanzierung

### 4.1. Beteiligte Parteien

An Investitionsprojekten können als Finanzierungspartner folgende Akteure beteiligt sein, von denen jeder seine spezifische Aufgabe erfüllt:

- Der Initiator (Promotor) und der Investor
  - Üblicherweise steht am Projektanfang ein Initiator oder Promotor beziehungsweise ein Investor, von denen jeder sich später zu einer Projektgesellschaft entwickeln kann.
- Der Sponsor
  - Teil der Projektträgerschaft, Promotor als juristische Einzelperson oder Gruppe
  - Unternehmen, JV, Staatliche Institution
  - trifft unternehmerische Entscheidung über Durchführung des Projektes
  - steuert Eigenkapital bei
  - sucht nach vorteilhaften, dem Charakter des Projekts angepassten Krediten
  - falls er von Dritten Eigenkapital erhält, werden diese ebenfalls zu Sponsoren
- Projektgesellschaft
  - von der Promotorengruppe und dem Sponsor gegründet
  - trifft innerhalb des Projektes alle unternehmerischen Entscheide
  - tritt in den Genuss von Krediten, daher auch Borrower
- Vertragsnehmer der Projektgesellschaft
  - Projektersteller, (General-)Unternehmer, Konstrukteure, Planer
  - Lieferanten, Operator Companies, Abnehmer
  - Unabhängige, neutrale Beraterfirmen
    - Letztere
      - übernehmen teilweise Garantien und werden dadurch zu Garantieträgern
      - schiessen Eigenkapital ein und werden dadurch zu Sponsoren
- Kreditgeber (Lender)
  - bringt Fremdkapital ein, oft den Grossteil des benötigten Investitionskapitals
  - z.B.: Contractors, Private, institutionelle Anleger, Geschäftsbanken, supranationale Finanzierungsinstitute, lokale Entwicklungsbanken
- für sie sind Abklärungen wie ökonomische Effizienz, Rechtliches, Steuerliches, Struktur des Finanzpaketes nötig
- Garantieträger
  - übernehmen die Projektrisiken, vorab von Turn-Key Projekten
  - Mittel: Hedging mit derivativen Produkten, wie z.B. Sicherung eines Preises durch Derivate, Futures oder Forwards
  - Garantieprogramme von WB, IDB, ADB
  - Investitionsrisikoversicherung über MIGA (WB-Tochter)
  - Staatliche Exportförderungsprogramme: Staatsgarantien
  - Exportkreditversicherer, Privatbanken (Zinsrisiken)
  - Exportrisikodeckung mittels Exportrisikogarantie durch ERG (CH), Hermes (D), COFACE (F) oder private Versicherer
  - Spezielle Garantieprogramme durch WB, IDB, ADB
- Projektförderer
  - geben z.B. die Kredite zu Vorzugsbedingungen
  - beteiligen sich unter Umständen auch an BOT (Build-Operate-Transfer)-Lösungen
  - naheliegenderweise staatliche Institutionen, die Entwicklungen unterstützen möchten; in der Schweiz Seco, DEZA und neuerdings SGE
  - auch alle unter Punkt 4.6.2 aufgeführten Institutionen und Institute
- Politische Partner, Landesregierungen

Es treten natürlich auch Sonderfälle auf; hier sei lediglich verwiesen auf:

- Investments im Rahmen der flexiblen Finanzierungsmechanismen zur Reduktion der Treibhausgase (Joint Implementation, Clean Development Mechanism, Emission Trading)
- Promotionsprojekte zur Förderung neuer Technologien

## 4.2. Ablauf der Projektfinanzierung (siehe auch Schema auf Seite 7)

- Projektierungsphase
  - Konzept
  - Feasibility Study (Recht, Umfeld, Markt, Steuern, Technik, Investments, Betriebskosten)
  - Financial projections: Finanzbedarf für Verzinsung und Rückzahlungen, Cash flow
  - Behandlung von Risiken und Risikoaufteilung (risk sharing)
  - Verhandlungen mit verschiedenen Geldgebern, unter Umständen über Spezialisten in Financial Engineering
  - Abschluss dieser Phase ist das Financial Closing, d.h. die Finanzierungsverträge werden unterzeichnet
  
- Realisierungsphase
  - Konstruktionsphase (Planung und Bau des Projekts)
  - Start-up Phase (Produktions- oder Betriebsaufnahme), endet mit Provisorischer Werksabnahme (PTO Provisional Taking Over)
  - Betriebsphase (Größenordnung >20 Jahre), soll positiven Cash Flow erzeugen

Diese drei Phasen haben unterschiedlichen Kapitalbedarf und erzeugen unterschiedliche Risiken, was im Financial Engineering zu beachten ist

## 4.3. Qualitätsmerkmale eines Projekts

- Feasibility: in technischer, ökonomischer, finanzieller, ökologischer und politischer Hinsicht gegeben
- Cash flow: Entwicklung über die ersten drei bis fünf Betriebsjahre
- Net present value, debt service ratio
- Nachhaltigkeit des Projekts (sozio-ökonomisch, ökologisch)

## 4.4. Finanzierungsrisiken

Der Exporteur von Dienstleistungen übernimmt mit der Geschäftstätigkeit eine Reihe von Risiken strategischer, markttechnischer und finanzieller Natur. Auf die letzteren und die möglichen Instrumente zur Risikominderung soll im folgenden näher eingetreten werden.

Risiken	Merkmale	Absicherung
Kreditrisiko, Delkreder-Risiko	Zahlungsunfähigkeit oder -unwilligkeit von Schuldnern oder Garanten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unwiderrufliches Akkreditiv</li> <li>• ERG, wenn Besteller/Schuldner oder Garant im Ausland eine öffentlich-rechtliche Körperschaft, Public Utility oder eine durch die ERG geprüfte private Bank ist</li> <li>• erstklassige(s) Garantie/Aval</li> <li>• private Kreditversicherung</li> <li>• Factoring</li> </ul>
Währungsrisiko	Schwankungen des Austauschverhältnisses zwischen der in- und ausländischen Wahrung (nur wenn die Fakturierung/Kreditgewährung in Fremdwährung erfolgt)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Devisentermingeschäft</li> <li>• Devisenoptionen</li> <li>• Kreditaufnahme in Fremdwährung</li> <li>• Forfaitierung</li> <li>• Währungsklauseln</li> <li>• innerbetriebliche Kompensation</li> </ul>
Transferrisiko	Unfähigkeit oder Unwilligkeit von Staaten oder anderen öffentlich-rechtlichen Körperschaften zur Durchführung von Zahlungen in der vereinbarten Wahrung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• durch eine Bank ( nicht aus dem Schuldnerland)</li> <li>• bestätigtes Akkreditiv</li> <li>• ERG</li> <li>• Forfaitierung</li> <li>• Versicherung</li> </ul>

Politisches Risiko	Ausserordentliche staatliche Massnahmen oder politische Ereignisse im Ausland, wie Krieg, Revolution, Annexion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bestätigtes Akkreditiv</li> <li>• ERG</li> <li>• Forfaitierung</li> <li>• Versicherung</li> </ul>
Fabrikationsrisiko	Unzumutbarkeit oder Unmöglichkeit vertragsgemässer Lieferung, willkürliche Auftragsannullierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unwiderrufliches, wenn möglich bestätigtes Akkreditiv</li> <li>• ERG</li> <li>• Anzahlungen des Bestellers vor Verschiffung</li> <li>• Versicherung</li> </ul>

### Die im internationalen Handel gebräuchlichsten Garantien

Bezeichnung	Zweck
Offert- / Bietungsgarantie Bid Bond	Gibt dem Käufer die Sicherheit, dass der Anbieter bei Zuschlag des Auftrages diesen auch annimmt respektive ausführt. Oft bis 10 % des Offertwertes mit Laufzeit bis 6 Monate.
An- / Vorauszahlungsgarantie Advance Payment Garantie	Schutz gegen den Verlust der geleisteten An-/Vorauszahlung bei Nicht- oder nicht vertragsgemässer Lieferung. Höhe gemäss Anzahlung, Laufzeit nach Liefer- / Produktionszeit, Inkrafttreten nach Eingang der Anzahlung.
Zahlungsgarantie Payment Garantie	Gibt dem Verkäufer die Sicherheit für die Bezahlung von bestehenden und entstehenden Forderungen aus Warenlieferungen und/ oder Leistungen. Höhe nach Umfang und Preis, Garantiefrist länger als Zahlungsfrist ansetzen.
Erfüllungsgarantie Performance Bond	Sicherheit für den Fall, dass der Anbieter nicht in der Lage ist oder nicht gewillt sein sollte, seinen vertraglichen Verpflichtungen nachzukommen. Betrag 5 - 25% der Vertragswertes, Laufzeit bis zur Vertragserfüllung.
Kreditsicherungsgarantie Letter of Garantie	Sicherstellung von Kreditrückzahlungen. Mutmasslichen Betrag für aufgelaufene Zinsen in den Garantiebetrag einrechnen.
Rückgarantie Counter Garantie	Rückhaftung der CH-Bank gegenüber der ausländischen Bank für deren Ausstellung der Garantie im Auftrag der CH-Bank respektive im Auftrag deren Kunden. Die Rückgarantie ist dann von Belang, wenn im Land des Begünstigten keine Garantien ausländischer Banken akzeptiert werden.

<b>Instrumente der Zahlungssicherung im internationalen Handel</b>						
<b>Produkt</b>	<b>Merkmal</b>	<b>Zahlungseingang bei Lieferant</b>	<b>Sicherheit</b>	<b>Risiken</b>	<b>Aufwand für Abwicklung für den Exporteur</b>	<b>Bankkosten</b>
<b>Vorauszahlung durch Käufer</b>		Vor Lieferung (ggf. jedoch Stellung einer Vorauszahlungsgarantie verlangt)	Maximal	Keine	Gering	Keine
<b>Dokumentar-Inkasso</b>		Nach Deckungseingang bei CH-Bank	Keine (minimal durch Adressieren der Lieferung an Bank); Basis: ERA IHK <sup>3</sup>	Kundenbonität; Währungs-, Transfer-, Land-, Postlaufisiko	Mittel, allgemeine Exportdokumente erstellen (keine Bankvorgaben)	Inkassokommission, Porti und Spesen
<b>Unbestätigtes Akkreditiv</b> a) zahlbar bei CH-Bank b) zahlbar im Ausland		Nach Dokumentenaufnahme im Ausland und nach Deckungseingang in CH-Bank (ggf. Vergütung «Eingang vorbehalten»)	Mittel, Basis ERA IHK	a)+b): Bank-, Land-, Währungs-, Transfer- und Dokumentenrisiko b): zusätzlich Postlaufisiko	Gross, Dokumente genau erstellen gemäss Akkreditiv	Avisierung, Auszahlung, Porti und Spesen (Stand by-L/C: Auszahlungskommission nur bei Beanspruchung)
<b>Von CH-Bank bestätigtes Akkreditiv oder Stand by-Akkreditiv, zahlbar bei CH-Bank</b>		Bei Dokumentenaufnahme in CH-Bank (Deckungseingang hat keinen Einfluss auf Zahlung)	Maximal Basis ERA IHK	Keine (Bonität CH-Bank)	Gross, Dokumente genau erstellen gemäss Akkreditiv	Bestätigung, Auszahlung, Porti und Spesen (Stand by-L/C: Auszahlungskommission nur bei Beanspruchung)
<b>Abstrakte Bankgarantie der xy-Bank im Ausland</b>		Nach Auszahlung des Abrufs durch ausländische Bank	Mittel, da Erfüllungsort für Abruf im Ausland (Bankgarantie untersteht meistens ausländischem Recht)	Bank-, Land-, Währungs-, Transfer- und Postlaufisiko	Mittel; Abruf an Auslandsbank rechtzeitig erstellen (Mahnungen)	Weiterleitung (Avisierung durch CH-Bank)
<b>Abstrakte Bankgarantie der CH-Bank unter Rückhaftung durch xy-Bank</b>		Sofort bei Erhalt des korrekten Abrufs in CH-Bank (Deckungseingang hat keinen Einfluss auf Zahlung)	Maximal, wenn korrekter Abruf bei CH-Bank (Bankgarantie der CH-Bank untersteht CH-Recht)	Keine (Bonität CH-Bank)	Gering, Abruf an CH-Bank erstellen	Verpflichtungskommission für Garantie der CH-Bank
<b>Offene Rechnung</b>		Nach Belieben des Käufers	Keine Gewähr, dass die offene Rechnung bezahlt wird.	Kundenbonität, Währungs-, Landes-, Transfer- und Postlaufisiko	Gering, Rechnung erstellen, Mahnungen	Keine

<sup>3</sup> ERA IHK: «Einheitliche Richtlinien und Gebräuche für Dokumentenakkreditive» der Internationalen Handelskammer Paris [ERA 500]

Ganz allgemein gilt es, mit folgenden Massnahmen das finanzielle Risiko einzuschränken:

- den schwächsten Punkt des Projekts suchen
- Anpeilen einer möglichst grossen Risiko-steuerung und -streuung
- Risk Management mit Einfluss auf die Projektorganisation
- Risk Engineering mit Einfluss auf die Projektgestaltung

Allgemein ausgedrückt setzen sich die Sicherheiten für den Kreditgeber zusammen aus unbeschränkten oder beschränkten Rückgriffsrechten (recourse) auf:

- den Projekt cashflow
- die Projektaktiven
- Vertragsrechte (Abtretung von Vertragsrechten durch den Kreditnehmer)
- Aktiven der Projekteigentümer und weiterer Projektbeteiligter

## 4.5. Finanzierungsinstitute und -prinzipien in der Schweiz

### 4.5.1. Finanzierung durch Geschäftsbanken

#### 4.5.1.1. Die führenden Institute

Für die kurz-(bis 2 Jahre), mittel- (2 bis 5 Jahre) und langfristige (5 bis 10/12 Jahre) Finanzierung von Lieferungen von Investitionsgütern und Dienstleistungen durch schweizerische Unternehmungen sind in erster Linie international tätige Geschäftsbanken anzusprechen. Dazu gehören insbesondere:

- UBS AG Export Finance (Kontakt: B. Kälin, Tel 01 239 43 89)
- CS First Boston, Export Finance (Kontakt: O. Feusi, Tel 01 333 63 95)
- Kantonalbanken der Kantone Aargau, Bern, Genf, Waadt und Zürich. Heute führend sind die Zürcher Kantonalbank ZKB mit Abdeckung der deutschsprachigen Schweiz (Kontakt: R. Pfenninger, Tel. 01 275 8711) und die Banque Cantonale Vaudoise mit Sitz in Lausanne für die französischsprachigen Kantone (Kontakt J.-J. Aebischer, Tel 021 212 25 34).
- Ausländische Banken in der Schweiz, unter anderen ABN AMRO Bank, ING, Bayrische Landesbank; diese Banken sind insofern von Interesse, als sie Finanzierungen auch ohne Rückgriff auf eine ERG-Deckung und unabhängig von der Herkunft der Güter oder Dienstleistung anbieten.

Die nachfolgenden Ausführungen beschränken sich auf Usancen und Beurteilungskriterien von schweizerischen Banken und Institutionen. Je nach Situation im Einzelfall könnte aber auch eine Zusammenarbeit mit ausländischen Banken von Interesse sein.

#### 4.5.1.2. Exportrisikogarantie

Wenn sich die Frage der Finanzierung von Lieferungen und Leistungen nach Entwicklungsländern stellt – inklusive Finanzierung von grösseren Gesamtprojekten – empfiehlt sich als erstes immer die grundsätzliche Vorabklärung mit der Geschäftsstelle für die Exportrisikogarantie (ERG), ob das vorliegende Projekt gegebenenfalls in Deckung genommen werden kann. Ein sogenannter genereller Antrag (GA) mit Angabe der erforderlichen Projektdaten soll zu einem grundsätzlichen Ja/Nein-Entscheid der ERG führen (Geschäftsstelle der ERG Tel 01 384 47 77).

Die grundlegenden Voraussetzungen und Bedingungen, die für den Erhalt einer ERG Deckung massgebend sind, werden in der Broschüre «Überblick» der ERG-Geschäftsstelle beschrieben. Für die Beratungsingenieure von unmittelbarer Bedeutung sind die folgenden Punkte:

- Die ERG deckt für Ingenieurarbeiten und andere Dienstleistungen das politische Risiko, das Transfer- und unter gewissen Voraussetzungen auch das private Zahlungsrisiko des Kunden gegen Bezahlung des sogenannten Delkredere-Zuschlags, sowie Bid- und Performance-Bonds.
- 50 Prozent schweizerischer Anteil am gesamten Vertragswert gelten als Minimalvoraussetzung für eine ERG-Deckung (ausnahmsweise reduziert auf 30% gegen höhere Prämie).
- Die maximalen Kreditlaufzeiten betragen je nach Land und Vertragsgrösse:

Kreditbetrag (CHF)	Kreditlaufzeit (Jahre nach Lieferung)
100,000 - 150,000	2
150,000 - 250,000	3
250,000 - 500,000	4
> 500,000	5 oder mehr

Bei Grossprojekten, z.B. Infrastrukturprojekten oder industriellen Grossanlagen, kann die Kreditfrist bis zu 10 Jahren, für Kraftwerke 12 Jahre betragen.

- Bei privaten Abnehmern deckt die ERG das Zahlungsausfallrisiko nur, wenn eine Garantie eines von der ERG akzeptierten Garanten vorliegt (genehmigte private Garantie-Banken). Bei staatlichen Abnehmern ist die Deckung des Zahlungsrisikos inbegriffen.
- Wechselkursrisiken als Primärrisiko sind bei der ERG nicht versicherbar. Die ERG bietet jedoch die beiden folgenden Absicherungsmöglichkeiten im Sinn einer sogenannten Eventualrisikodeckung an, wenn ein Vertrag in Fremdwährung abgeschlossen worden ist:
  - mit Kurslimitierung: Im Schadenfall ist maximal der in der ERG-Verfügung genannte Kurs gedeckt, d.h. im Fall einer Aufwertung der Fremdwährung zahlt der Exporteur die Differenz zwischen dem in der Verfügung genannten Kurs und dem Kurs im Zeitpunkt des Schadenereignisses.
  - ohne Kurslimitierung: Gegen eine Prämie kann die Kurslimitierung aufgehoben werden. Voraussetzung dazu ist der Abschluss einer Fremdwährungsfinanzierung oder eines Devisentermingeschäfts durch den Exporteur.
- Beide Optionen gelten für Abschlüsse in USD, DEM, FRF, GBP, JPY und EUR. Weitere Erläuterungen sind über die ERG-Geschäftsstelle erhältlich.
- Die ERG-Gebühren sind abhängig von der Länderkategorie, der Kreditlaufzeit und anderen Kriterien. Die Broschüre «Überblick» vermittelt hierzu die Details.
- Die Klärung der ERG-Frage soll vor Aufnahme des Gesprächs mit den Banken erfolgen.

Umfassendere Informationen zur ERG finden sich unter [www.swiss-erg.ch](http://www.swiss-erg.ch)

#### 4.5.1.3. Finanzierungsinstrumente der Banken

Die unter Punkt 4.5.1.1 erwähnten Banken bieten eine umfassende Palette von Finanzierungsinstrumenten an.

#### Finanzierung von Engineering-Aufträgen

- Finanzierung von An- und Teilzahlungen (Anzahlungen im Minimum 15 Prozent)

- Finanzierung von maximal 85 Prozent des Vertragswertes über die erforderliche Kreditfrist
- Finanzierung von allfälligen lokalen Kostenanteilen, z.B. seitens lokaler Unterlieferanten

#### Finanzierung des dem Engineering-Auftrag zugrunde liegenden Projekts

- Bezüglich der formalen Strukturierung eines Exportkredites unterscheidet die Bank zwischen Käuferkredit und Lieferantenkredit.
- Käuferkredit: Gewährung des Kredits an den Käufer. Der Krediterlös wird dem Exporteur in Begleichung seiner Forderung gemäss Zahlungsbedingungen ausbezahlt. Der Kunde zahlt den Kredit der Bank zurück.
- Lieferantenkredit: Der Exporteur gewährt den Kredit selbst und kann seine Forderung der Bank – zusammen mit seiner Forderung gegenüber der ERG – verkaufen.

#### 4.5.1.4. Maximal mögliche Kreditdauer

Bei der sogenannt klassischen Exportfinanzierung mit ERG-Deckung wird die maximal mögliche Kreditlaufzeit im wesentlichen vom Risiko des Abnehmerlandes, der Art und Grösse des Projekts und von den vorliegenden Garantien bestimmt.

#### 4.5.1.5. Finanzierung im Fall des Multi-Sourcing

Wenn Lieferungen für ein Projekt (Bau, Maschinen, Anlagen) überwiegend – d.h. zu mehr als 50 Prozent – durch ausländische Zulieferer erfolgen, können UBS und CS im Rahmen des sogenannten Multi-Sourcing auch solche Anteile mitfinanzieren. Dabei wird die anteilige Risikodeckung durch die entsprechenden ausländischen Exportrisikoversicherer in Anspruch genommen. In solch komplexen Transaktionen handeln die Banken als Koordinatoren und Berater.

#### 4.5.1.6. Rahmenkredite

Eine Finanzierung kann auch unter sogenannten Rahmenkrediten erfolgen. Rahmenkreditabkommen bestehen zwischen Schweizer Banken und zahlreichen Banken in Schwellen- und Entwicklungsländern. Sie bieten den Vorteil, dass die Kreditbedingungen festgelegt sind und die diesbezüglichen Verhandlungen zwischen Lieferant und Kunde entfallen.

#### 4.5.1.7. Mischfinanzierungen

Von besonderem Interesse können *Mischfinanzierungen* sein. Sie ermöglichen Entwicklungsländern den Zugang zu langfristigen Investitionskrediten. Aus Mischkrediten wird der Import von schweizerischen Gütern und Dienstleistungen finanziert, die vor allem für kommerziell nicht tragfähige Infrastrukturprojekte bestimmt sind.

Mischfinanzierungen setzen sich aus einem «Geschenk»-Element des Bundes und einem kommerziellen Kredit von Schweizer Banken zusammen. Die Geschenkkomponente des Bundes – zwischen 35 und 50 Prozent des gesamten Darlehens – führt in der Mischung mit der Bankentranche zu einem entsprechend tiefen Zinssatz für den Gesamtkredit. Die Bankentranche wird von der ERG mit dem Maximalsatz von 95 Prozent gedeckt, unter Einrechnung des Delkreder-Risikos.

Bezüglich der Voraussetzungen für die Inanspruchnahme von Mischkrediten und bezüglich der Unterscheidung zwischen sogenannten Mischfinanzierungslinien (für Länder mit ausgeprägtem öffentlichen Sektor) und sogenannten Projektkrediten (projektbezogen für ERG-fähige Länder für die Finanzierung von kommerziell nicht tragfähigen Infrastrukturprojekten) gibt das entsprechende Merkblatt des SECO Auskunft (auch über Internet abrufbar; Kontakt: Sekretariat Ressort Projektfinanzierungen, Tel 031 324 08 58 oder 324 08 23).

#### 4.5.1.8. Sicherheitsvorkehrungen im Kreditgeschäft

Für Beratungsingenieure ist die Kenntnis der Grundlagen und Voraussetzungen für eine Projektfinanzierung besonders wichtig.

Zunehmend werden vor allem grössere Projekte des staatlichen und des privaten Sektors in Entwicklungsländern mit Projektfinanzierungen durchgeführt. Neben den internationalen Geschäftsbanken sind auch supranationale Institutionen wie die Weltbank (insbesondere IFC) sowie die regionalen Entwicklungsbanken (ADB, AfDB, EBRD, u.a.) mit ihren «Private Windows» in der Finanzierung von privatwirtschaftlichen Projekten tätig.

Bei einer privaten Projektfinanzierung haben die Kreditgeber ausser den Aktiven der Projektgesellschaft (Land, Bauten, Maschinen, Projektverträge) keine Sicherheiten. Für die Rückzahlung von Krediten stützen sie sich auf den vom Projekt in Zukunft generierten *Cash-*

*Flow*. Sie haben normalerweise nur einen beschränkten Rückgriff (*limited recourse*) auf die Projekt-Sponsoren.

Die Geschäftsbanken verfügen über Experten, die komplexe Projektfinanzierungen strukturieren und entsprechende Beratungsdienste anbieten. Ihre eigene Kreditbeteiligung beschränkt sich jedoch in der Regel auf die Finanzierung von Güterlieferungen und Dienstleistungen nach den Kriterien der klassischen Exportfinanzierung. Je nach Bonität des Abnehmerlandes können auch zusätzliche *Finanzkredite* (*commercial loans*) durch interessierte Bankenkonsortien syndiziert werden.

Für Grossprojekte kommt ergänzend die Emission von *Anleihens-Obligationen* und Privatplatzierungen in Frage. Der Vorteil solcher Kapitalmarkttransaktionen liegt in der im Vergleich zu Bankkrediten längeren Kreditlaufzeit. Der Nachteil liegt darin, dass der gesamte Finanzierungserlös schon zu Beginn des Projekts bereitgestellt wird und damit höhere Zinslasten entstehen. Die Spezialisten-Teams der Grossbanken befassen sich auch mit der Beratung und der finanztechnischen Strukturierung von sogenannten BOT- und BOOT-Projekten.

#### 4.5.2. Weitere Finanzierungsquellen und -institute

##### 4.5.2.1. Studienfinanzierungsfonds

Von besonderem Interesse für Beratungsingenieure ist der Studienfinanzierungsfonds des Bundes für die Erarbeitung von vorbereitenden Studien und Pilotprojekten, Wirtschaftlichkeitsanalysen usw. für Investitionen in Entwicklungsländern und Transitionsländern, unter anderem auch für BOT/BOOT-Projekte. Der Fonds stellt Kredite zur Vorbereitung von Investitionsprojekten in Entwicklungs- und Transitionsländern zur Verfügung.

Ziel ist, eine fundierte Vorabklärung von Investitionsprojekten zu ermöglichen, die für deren Realisierung eine entscheidende Rolle spielt. Der Bund unterstützt damit private, nach marktwirtschaftlichen Gesichtspunkten konzipierte Projekte, beschränkt auf eine Anzahl Länder, in welchen das seco gezielte Investitionsförderung betreibt (gegenwärtig Ägypten, Albanien, Aserbaidjan, Bosnien, Brasilien, Bulgarien, Chile, China, Elfenbeinküste, Ghana, Guatemala, Indien, Indonesien, Kolumbien, Marokko, Mazedonien, Pakistan, Peru, Philippinen, Polen, Rumänien, Russland, Slowaki-

sche Republik, Südafrika, Thailand, Tschechien, Tunesien, Ukraine, Ungarn, Vietnam).

Der Bund gewährt Kredite von maximal 50 Prozent der Kosten für die Studien oder Pilotprojekte. Die restlichen 50 Prozent sind von den Promotoren (Investoren oder Konsulenten) aufzubringen.

Im Fall der Projektrealisierung muss der Vorschuss mit Zins zurückbezahlt werden. Sollte das Projekt innerhalb dreier Jahre nach Abschluss der vorbereitenden Studien nicht realisiert werden, kann der Promotor beim seco beantragen, den Kredit in einen *à-fonds-perdu-Beitrag* umzuwandeln.

Seit 1.7.99 ist SOFI mit der Verwaltung des Studienfinanzierungsfonds betraut. Die Merkblätter welche bei seco oder SOFI bezogen werden können, geben detaillierte Auskunft Zielsetzung, Leistungen, Bedingungen, Auswahlkriterien und Verfahren. (Kontakte: seco, C. Barras, Tel. 031 324 07 88), SOFI, A. Ragaz, Tel. 01 249 24 65).

#### 4.5.2.2. Fonds zum Ausgleich von Finanzierungsbedingungen (FAF)

Die Beratungsingenieure können auf staatlich subventionierte Finanzierungsbedingungen von ausländischen Konkurrenten aus einem OECD-Land stossen, die sich insbesondere in der Zinsgestaltung niederschlagen. Um einem solchen Konkurrenzvorteil entgegenzutreten zu können, wurde vom Bund der FAF geschaffen. Der FAF kann nur für Projekte in jenen Entwicklungsländern zum Einsatz kommen, die sich auch für Mischkredite (Bund/Banken) qualifizieren. Die weiteren Voraussetzungen und Modalitäten für eine Inanspruchnahme des FAF sind dem entsprechenden Merkblatt des seco beziehungsweise aus dem Internet zu entnehmen (Kontakt: Sekretariat Ressort Projektfinanzierungen, Tel. 031 324 09 18 oder 324 08 23).

#### 4.5.2.3. Kreditgarantie (KG)

Kreditgarantien funktionieren als Rückversicherung der ERG für Lieferungen und Dienstleistungen in ausgewählte Entwicklungs- und Transitionsländer, welche für die ERG aufgrund der zu hohen Risiken (noch) nicht offen sind. Ziel ist, den begünstigten Entwicklungs- und Transitionsländern Zugang zu für ihren wirtschaftlichen Aufbau wichtigen Lieferungen/Dienstleistungen zu verschaffen und somit die Integration jener Länder in die Weltwirtschaft

zu unterstützen. Anträge für Kreditgarantien können, analog zu einer regulären Exportrisikogarantie, direkt bei der ERG eingereicht werden, welche sie an die seco weiterleitet. Das seco überprüft die Übereinstimmung mit den Grundsätzen der Entwicklungshilfe und der Hilfe für Transitionsländer. Details zu den Vergabekriterien, eine Liste der für Kreditgarantien in Frage kommenden Länder und der Gegengaranten, wie auch der genaue Ablauf der Kreditvergabe und die Kontaktadressen werden bis Ende 2000 auf den websites des seco und der ERG publiziert sein. Auskunft ist erhältlich unter Tel. 031 324 07 88 oder 324 07 97.

#### 4.5.2.4. Osthilfeprogramm

Im Rahmen der verstärkten Zusammenarbeit mit den mittel- und osteuropäischen Ländern sowie den GUS-Staaten wurden vom Bund gewisse Instrumente der Wirtschaftszusammenarbeit geschaffen. Dabei handelt es sich einerseits um *nicht-rückzahlbare Finanzierungszuschüsse* bei Projekten, die nicht genügend Ertrag abwerfen und damit keinen der üblichen Kredite rechtfertigen, d.h. vor allem Projekte in den Bereichen Infrastruktur und Umwelt. Andererseits ermöglicht das Instrument der sogenannten *Kreditgarantien* Firmen in einigen mittel- und osteuropäischen Staaten den Zugang zu Krediten für Projekte mit Ertragsaussichten, die sonst nicht ERG-deckungsfähig wären.

Weitere Einzelheiten dieses Instruments sind im Merkblatt SECO beziehungsweise auf Internet ersichtlich (Kontakt betreffend Finanzierungszuschüsse: Sekretariat Projektfinanzierungen, Tel 031 324 09 18 oder 324 08 23).

#### 4.5.2.5. Schweizerische Gesellschaft für Entwicklungsfinanzierung (SGE)

Die SGE (auch Swiss Development Finance Corporation, SDFC) wurde im März 1999 gegründet. Sie beteiligt sich mit Eigenkapital und eigenkapitalähnlichen Finanzierungsinstrumenten an Investitionsprojekten von vornehmlich schweizerischen KMUs in Entwicklungs- und Transitionsländern. Darüber hinaus bietet die SGE Beratung für die Gesamtfinanzierung von Investitionsprojekten sowie Unterstützung bei Projektvorbereitung und -verhandlungen. Am Kapital der SEG von derzeit 55 Mio. CHF ist die Schweizerische Eidgenossenschaft zu 49% beteiligt, private Investoren

halten 51%. Weitere Informationen finden sich unter [www.swiss-dfc.ch](http://www.swiss-dfc.ch).

(Kontakt: seco: C. Barras, Tel. 031 324 0788; SGE: K. Huber / H. Hess, Talacker 41, 8039 Zürich, Tel. 01 226 52 60)

#### 4.5.2.6. Swiss Organisation for Facilitating Investments (SOFI)

Die Gründung der SOFI erfolgte 1997 durch das seco. SOFI bietet Unterstützung bei der Vorbereitung von Projekten (Information, Business Plan usw.), der Suche und Auswahl von Partnern, der finanziellen Strukturierung und bietet auch andere Leistungen, welche eine Investition, Know-how oder Managementunterstützung beinhalten. Weitere Information finden sich unter [www.sofi.ch](http://www.sofi.ch). (Kontakt: Seco: C. Barras, Tel. 031 324 0788 SOFI AG, Stauffacherstrasse 45, 8026 Zürich, Tel. 01 249 30 50)

#### 4.5.2.7. Die private Exportkredit- und Investitionsrisiko-Versicherung

Der private Versicherungsmarkt bietet als Ergänzung oder auch in Konkurrenz zur staatlichen ERG Deckungen sowohl für politische Risiken als auch für private, kommerzielle Zahlungsrisiken (Delkredere-Risiken) bei Exportgeschäften an.

Es ist denkbar, dass der private Versicherungsmarkt gegen entsprechende Prämien im Einzelfall Deckungen anbietet, die von den staatlichen Kreditversicherern nicht übernommen werden. Im allgemeinen ist die Deckung des Delkredere-Risiko weniger limitiert als seitens der staatlichen Versicherer.

Es werden auch Investitionsrisiken gedeckt durch z.B.:

- den Lloyds-Versicherungsmarkt London, der nur über konzessionierte Broker angesprochen werden kann
- American International Group AIG
- Exporters Insurance Services Inc., New York und London

Geschäftsbanken arbeiten zunehmend mit diesen Versicherungsgesellschaften zusammen und können weitere Informationen geben.

#### 4.5.2.8. Die lokalen Entwicklungsbanken (Development Banks)

In den meisten Entwicklungs- und Schwellenländern bestehen sogenannte Entwicklungsbanken. Ihre finanziellen Ressourcen stammen teils aus lokalen Quellen, werden aber auch

zum Teil von ausländischen Kreditgebern und supranationalen Finanzierungsinstituten eingebracht. Die Entwicklungsbanken bezwecken die lokale Finanzierung von aussichtsreichen Projekten in allen Sparten der Wirtschaft und fokussieren ihre Kredithilfe einerseits auf private Infrastrukturobjekte und andererseits auf den Bereich der KMU.

Die kreditpolitischen Leitlinien und Entwicklungsprioritäten von Entwicklungsbanken können von Land zu Land verschieden sein. Es wird empfohlen, mit solchen Entwicklungsbanken Kontakte zu suchen, um deren Bereitschaft und Möglichkeiten einer Beteiligung an einem Finanzierungspaket oder gegebenenfalls an der Gesamtfinanzierung eines Projekts zu erkunden.

Zur Illustration über Wesen und spezifische Finanzierungsprodukte einer Entwicklungsbank dient Beilage 4: «MFB, Hungarian Development Bank Ltd.»

#### 4.5.3. Dokumentenliste für die Bewerbung um Projektfinanzierung

Grundsätzlich: Um zeit- und kostenaufwendige Umtriebe zu vermeiden, wird bei einer Bewerbung um Projektfinanzierung am besten in *zwei Schritten* vorgegangen:

##### 4.5.3.1. Prinzipabklärung

Für eine grundsätzliche Stellungnahme seitens Banken, Investoren, Garanten usw. genügen in der Regel einige der wichtigsten Informationen zum Projekt, wie:

- Projektstandort
- Projekt vorwiegend privatwirtschaftlichen oder staatlichen Charakters (Public Utility)?
- Bedeutung des Projekts im Rahmen von Entwicklungsplänen oder industriepolitischen Zielsetzungen
- Grober technischer Projektbeschreibung
- Grössenordnung der Gesamtinvestition, Gliederung nach Landerwerb, Infrastruktur, Bauten, Maschinen/Anlagen, Engineering, Betriebskapital
- Handelt es sich um ein neues (green field) Projekt oder um eine Erweiterung/ Modernisierung?
- Sponsoren und Investoren im In- und Ausland, Know-how Geber
- Was sind die Finanzierungsbedürfnisse und die konkreten Vorstellungen bezüglich Finanzierung von Investitionsgütern und Dienstleistungen? Grobformulierung ge-

wünschter Zahlungsbedingungen, Kreditlaufzeiten, grace period, Währung, Zins.

- Sind staatliche oder private Zahlungsgarantien erhältlich? Wichtig: Welche Banken stehen als mögliche Garanten zur Verfügung?

Auf Grund solcher Grobinformationen und Daten sollte es möglich sein, eine grundsätzliche Klärung über die Optionen einer Export- beziehungsweise Projektfinanzierung herbeizuführen. Ansprechpartner: ERG und Bank.

#### 4.5.3.2. Gesamtdarstellung einer Projektfinanzierung

Um eine voll ausgearbeitete *Gesamtstrukturierung* einer Projektfinanzierung, einschliesslich BOT und ähnlicher Strukturen, erarbeiten zu können, sind zusätzlich zu den unter obigem Kapitel aufgeführten Eckwerten zahlreiche weitere Zahlendaten und Informationen nötig. Erfahrungen mit Entwicklungsbanken und Experten der Projektfinanzierung zeigen, dass im Normalfall folgende Zusatzinformationen wesentlich sind:

##### Projektbeschreibung

- Umfassender Projektbeschreibung
- Geschichte, Erfahrungen, Geschäftstätigkeiten und finanzielle Lage der Sponsoren und Promotoren des Projekts
- Managementorganisation, unter Aufführung von Namen und Lebensläufen der leitenden Personen
- Beschreibung der Arrangements betreffend technischer Unterstützung der Projektpartner in Management, Produktion, Marketing, Finanzen usw.
- Marketing/Vertrieb: Absatzorientierung lokal, regional, national und/oder international (Export)
- Produktionsmengen, Preisgestaltung und -politik, Verkaufsstrategie, angestrebte Marktanteile nach Produkten, Qualitätsniveaus
- Potentielle Abnehmer (Grosskunden?) und Absatzkanäle
- Beschaffungsmärkte (Sensibilitäten?)
- Konkurrenten (Substitutionsprodukte?)
- Zölle/Importbeschränkungen mit möglichen, negativen Folgen für das Projekt
- Andere kritische Marktfaktoren mit Auswirkungen auf das Marktpotential

- Gibt es besondere staatliche Anreize im Aufstellungsland (Steuererlass, Präferenzzölle, andere Starthilfen?)
- Vorschriften bezüglich Devisentransfer, Kapitalimport, Kapital- und Gewinnrepatriierung?
- Welchen Beitrag kann das Projekt regional/gesamtwirtschaftlich/sozialpolitisch/ökologisch leisten?
- Zeitplan für Projektvorbereitung und -implementierung

##### Technische Machbarkeit (Feasibility)

- Erfolgreiche Referenzanlagen
- Beschrieb der Herstellprozesse, der Ausgangs- und Endprodukte
- Besondere, komplexe Projektkomponenten, die spezielles Know-how voraussetzen
- Potentielle Lieferanten von Maschinen, Anlagen und Prozess-Knowhow
- Verfügbarkeit von geeigneten Arbeitskräften, Infrastruktur, Energie, Wasser usw.
- Zusammenfassende Darstellung der projektierten Betriebskosten (operating cost)
- Herkunft, Kosten und Qualität der Ausgangsmaterialien, Beziehungen zu den wichtigsten Bezugsquellen
- Denkbare Importbeschränkungen für Rohmaterialien, Substitutionsmöglichkeiten
- Standortkriterien: Märkte, Kunden, Lieferanten, Infrastruktur, Arbeitskräfte, Energie, Verkehr usw.
- Projektgrösse im Vergleich zu identischen/analogen, bestehenden Anlagen
- Umweltbeeinflussung/Umweltverträglichkeit? Können bestehende Gesetze/Auflagen erfüllt werden?

##### Projektrentabilität

Kosten, Finanzierungsstruktur und geplante Ergebnisse:

- Verbindliche Projekt-Totalkosten inkl. Landenerwerb, Bauten, Maschinen, Betriebskapital, mit Angabe der Anteile an Inland/Auslandwährungen.
- Vorgeschlagene Finanzierungsstruktur, potentielle Finanzierungsquellen für Kredite und Eigenkapital, Finanzierungsbedingungen

## 4.6. Supranationale Finanzierungsinstitute (SFI)

### 4.6.1. Finanzierung von Beratungsdienstleistungen durch Supranationale Finanzierungsinstitute

Supranationale Finanzierungsinstitutionen stellen für schweizerische Beratungsfirmen eine grosse Chance dar. Dabei ist zu berücksichtigen, dass letztes Jahr die Weltbank und die regionalen Entwicklungsbanken Kredite und Finanzzuschüsse im Betrag von mehreren Milliarden US-Dollar für Entwicklungsprojekte in Entwicklungs- und Transitionsländern gewährten. Oft setzen diese multilateralen Banken für die Vorbereitung, Begleitung und Nachuntersuchung solcher Projekte externe Berater ein. Im vergangenen Jahr bewarben sich Schweizer Firmen bei allen multilateralen Banken um externe Beratungsmandate. Die Schweiz, vertreten durch das Staatssekretariat für Wirtschaft (seco) im EVD und die Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA) im EDA, unterhält für diese Zwecke Spezialfonds (Trust Funds) bei den folgenden internationalen Organisationen:

- Weltbankgruppe: Internationale Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (IBRD, International Bank for Reconstruction and Development), Internationale Entwicklungsorganisation (IDA, International Development Agency), International Finance Corporation (IFC)

- Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBRD, European Bank for Reconstruction and Development)
- Interamerikanische Entwicklungsbank (IDB, Inter-American Development Bank)
- Asiatische Entwicklungsbank (ADB, Asian Development Bank)
- Afrikanische Entwicklungsbank (AfDB, African Development Bank)

Die Schweizer Fonds wurden 1999 mit neuen Mitteln im Betrag von 15 Mio. CHF ausgestattet. Hinweise dazu finden sich unter «Swiss Consultant Trust Funds» in der seco website. Jede dieser internationalen Organisationen veröffentlicht in ihrer website (links via seco website) laufend die neuen Projekte, für die Beratungsdienste benötigt werden. Interessierte Firmen können sich dort nicht nur über künftige Projekte informieren, sondern direkt per Internet ihr Interesse anmelden oder sich als Spezialisten auf ihrem jeweiligen Gebiet registrieren lassen.

Zur Minimierung des administrativen Aufwands für Finanzverwaltung überlässt die Schweiz die Verwaltung der entsprechenden Entwicklungsfonds (CH-Trust Funds) der jeweiligen übergeordneten Institution mit der ein Kooperationsabkommen besteht (WB, ADB, EBRD, AfDB, IDB).

Beispiele von SFI-finanzierten Beratungsdienstleistungen

Projektphase	Beratungsdienstleistungen
Project Identification	Master plans; sector studies; pre-feasibility studies
Preparation	Feasibility studies; business plans; preliminary engineering/design; environmental impact assessment
Implementation	Engineering/design; technical specifications; construction supervision; training programs
General	Institutional building; organisation/management studies; tax and accounting system studies; training programs; review of investment laws; environmental and health guidelines

4.6.2. Die gegenwärtig geläufigsten supranationalen Finanzierungsinstitute (SFI)

Name	Akronym	Haupttätigkeit	Zielgebiete	Bemerkungen
<b>Weltweit tätige Banken und Fonds</b>				
Weltbank-Gruppe	WB			
International Bank for Reconstruction and Development	IBRD	Kredite für staatliche Entwicklungsprojekte; Kreditgarantien für private Infrastrukturprojekte	Entwicklungs- und Schwellenländer, weltweit	CH-Trust Fund für Beratungsdienstleistungen
International Development Agency	IDA	Kredite (soft loans) für staatliche Entwicklungsprojekte; Kreditgarantien für private Infrastrukturprojekte	Ärmere Entwicklungsländer (weltweit)	CH-Trust Fund für Beratungsdienstleistungen
International Finance Corporation	IFC	Kredite und/oder Kapitalbeteiligung für private Infrastruktur- und Industrieprojekte	Entwicklungs- und Schwellenländer, weltweit	CH-Trust Funds für Beratungsdienstleistungen
Multilateral Investment Guarantee Agency	MIGA	Investitionsrisikogarantie (keine Kredite)	Entwicklungs- und Schwellenländer	
European Investment Bank	EIB	Kredite für staatliche und private Infrastruktur- und Industrieprojekte	Entwicklungs- und Schwellenländer, weltweit	Teilweise gebunden an Vergabe an EU-Firmen
Nederlandse Financierings-Maatschappij voor Ontwikkelingslanden	FMO	Kredite und/oder Kapitalbeteiligung für private Infrastruktur- und Industrieprojekte	Entwicklungs- und Schwellenländer, weltweit	Bilaterale Hilfe
Islamic Development Bank	IsDB	Kredite und Zuschüsse für staatliche und private Infrastruktur- und Industrieprojekte	Islamische Staaten, weltweit	Auch Zuschüsse für Beratungsdienstleistungen
Kuwait Fund for Arab Economic Development	Kuwait Fund	Kredite und Zuschüsse für staatliche und private Infrastruktur- und Industrieprojekte	Entwicklungsländer, weltweit	Auch Zuschüsse für Beratungsdienstleistungen
Saudi Fund for Development	Saudi Fund	Kredite für staatliche und private Infrastruktur- und Industrieprojekte	Entwicklungsländer, weltweit	
OPEC Fund for International Development	OPEC Fund	Kredite und Zuschüsse für staatliche und private Infrastruktur- und Industrieprojekte	Entwicklungsländer, weltweit	
International Fund for Agricultural Development	IFAD	Zuschüsse für Entwicklungsprojekte im Bereich Agrarindustrie	Entwicklungsländer, weltweit	Auch Zuschüsse für Beratungsdienstleistungen
<b>UNO-Organisationen</b>				
United Nations Development Programme	UNDP	Zuschüsse für staatliche Entwicklungsprojekte	Entwicklungsländer, weltweit	Auch Zuschüsse für Beratungsdienstleistungen
United Nations Industrial Development Organization	UNIDO	Zuschüsse für Entwicklungsprojekte im Bereich Industrial Development	Entwicklungsländer, weltweit	Auch Zuschüsse für Beratungsdienstleistungen
United Nations Office for Project Services	UNOPS	Zuschüsse für staatliche Entwicklungsprojekte	Entwicklungsländer, weltweit	Auch Zuschüsse für Beratungsdienstleistungen
Food and Agriculture Organization	FAO	Zuschüsse für Entwicklungsprojekte im Bereich Agrarindustrie	Entwicklungsländer, weltweit	
<b>Regional tätige Entwicklungsbanken und Fonds</b>				
European Development Fund	EDF	Zuschüsse für staatliche Entwicklungsprojekte	Entwicklungsländer Afrika/Karibik/Pazifik	Teilweise gebunden an Vergabe an EU-Firmen

(Fortsetzung)

Name	Akronym	Haupttätigkeit	Zielgebiete	Bemerkungen
Schweizerische Gesellschaft für Entwicklungsfinanzierung	SGE	Kredite und/oder Kapitalbeteiligung für private Infrastruktur- und Industrieprojekte	Schwerpunktländer des SECO	Bilateral
Deutsche Entwicklungs- und Investitionsgesellschaft	DEG	Kredite und/oder Kapitalbeteiligung für private Infrastruktur- und Industrieprojekte	Afrika, Asien, Lateinamerika, Mittel- und Osteuropa	Bilateral; teilweise gebunden an Vergabe an EU-Firmen
Asian Development Bank	ADB	Kredite für staatliche und private Infrastruktur- und Industrieprojekte	Entwicklungs- und Schwellenländer in Asien	CH-Trust Funds für Beratungsdienstleistungen
African Development Bank	AfDB	Kredite für staatliche und private Infrastruktur- und Industrieprojekte	Entwicklungs- und Schwellenländer in Afrika	CH-Trust Funds für Beratungsdienstleistungen
African Development Fund	ADF	Kredite für staatliche und private Infrastruktur- und Industrieprojekte	Entwicklungs- und Schwellenländer in Afrika	
Inter-American Development Bank	IDB	Kredite für staatliche und private Infrastruktur- und Industrieprojekte	Entwicklungs- und Schwellenländer in Lateinamerika und Karibik	CH-Trust Funds für Beratungsdienstleistungen
Inter-American Investment Corporation	IIC	Kredite und/oder Kapitalbeteiligung für private Infrastruktur- und Industrieprojekte	Entwicklungs- und Schwellenländer in Lateinamerika und Karibik	
European Bank for Reconstruction and Development	EBRD	Kredite für staatliche Infrastrukturprojekte; Kredite und/oder Kapitalbeteiligung für private Infrastruktur- und Industrieprojekte	Mittel- und Osteuropa, Russland und Zentralasien	CH-Trust Funds; für Beratungsdienstleistungen
Arab Bank for Economic Development in Africa	BADEA	Kredite für staatliche und private Infrastruktur- und Industrieprojekte	Afrika	Auch Zuschüsse für Beratungsdienstleistungen
Abu Dhabi Fund for Economic Development	AbuDh Fund	Kredite und Zuschüsse für staatliche und private Infrastruktur- und Industrieprojekte	Arabische Staaten, Afrika, Asien	
Arab Fund for Economic and Social Evelopment	Arab Fund	Kredite und Zuschüsse für staatliche und private Infrastruktur- und Industrieprojekte	Arabische Staaten	Auch Zuschüsse für Beratungsdienstleistungen
Banque Ouest Africaine de Développement	BOAD	Kredite und Zuschüsse für staatliche und private Infrastruktur- und Industrieprojekte	Westafrika	
Caribbean Development Bank	CDB	Kredite für staatliche und private Infrastruktur- und Industrieprojekte	Karibik	
Central American Bank for Economic Integration	CABEI	Kredite für staatliche und private Infrastruktur- und Industrieprojekte	Zentralamerika (exkl. Mexiko)	
Corporacion Andina de Fomento	CAF	Kredite für staatliche und private Infrastruktur- und Industrieprojekte	Bolivien, Ecuador, Kolumbien, Peru, Venezuela	
Commonwealth Development Corporation	CDC	Kredite und/oder Kapitalbeteiligung für private Infrastruktur- und Industrieprojekte	Commonwealth-Staaten	

- Abgesehen von privaten Stiftungen wie FUNDES, die auf sehr spezielle Entwicklungsziele ausgerichtet sind, gibt es in der Schweiz ausschliesslich die staatlichen Organisationen
- Seco Staatssekretariat für Wirtschaft, Eidg. Volkswirtschaftsdepartement
  - DEZA Direktion für Entwicklungszusammenarbeit, Eidg. Departement für auswärtige Angelegenheiten und neuerdings
  - SGE Schweiz. Gesellschaft für Entwicklungsfinanzierung

### 4.7. Typische Konstellation einer Projektfinanzierung

Finanzierungspartei	Anteil Fremdkapital	Anteil Eigenkapital	Einwirkungsmöglichkeit des Beraters	
	%	%	Beratungsvertrag	
			nein	ja
Internationale Entwicklungsbank	40	15	Projektstudie, Feasibility Studie	Direkte und informelle Kontakte, Feasibility Studie
Regionale Entwicklungsbank	10	10	Projektstudie, Feasibility Studie	Direkte und informelle Kontakte, Feasibility Studie
Lokale Handelsbank Generalunternehmer	5 -	5 5	Kaum Einfluss Im Projektverlauf Einfluss auf Konzept und Spezifikationen, indirekt auf Preis	kaum je Verträge kaum je Verträge
Investor	-	10	Feasibility Studie	Direkte und informelle Kontakte, Feasibility Studie, zahlreiche Einwirkungsmöglichkeiten in der Frühphase des Projekts
Summe	55	45		

## 5. Elemente der erfolgreichen Beratung in Financial Engineering

### 5.1. Kenntnisse

- *Land, Region des Projektstandorts*
  - Geografie und Geschichte
  - Ethnografie und Ausbildungsstand der Bevölkerung
  - Politik und Gesetzgebung
  - Wirtschaft, Industrie und Handel
  - Infrastruktur

Obige Elemente müssen durch den Berater über Bibliotheken, Ministerien, Statistikämter, Handels- und Industrieverbände, Wirtschaftsverbände, Banken, internationale Finanzierungsinstitute usw., erarbeitet werden. Die finanziellen Aufwendungen für derartige Fact Finding Missions liegen zwischen CHF 5000 und 50000.

- *Markt für die aus dem Projekt hervorgehenden Produkte*  
Die Analyse des Markts ist ausgesprochen eine der nicht delegierbaren Aufgaben des Beraters der Investorengruppe.
- *Regionaler/nationaler Stand der Technik in Bezug auf die im Projekt zur Anwendung kommenden Verfahren und Prozesse.*  
Der Stand der Technik kann über Fabrikbesuche, Gespräche mit lokalen Wirtschaftsführern, Industriellen, Ausbildungs- und Forschungsinstituten, Berufsvereinigungen usw., hingegen aber auch über Ausrüster und Generalunternehmer, die bereits über Erfahrung im Export ins betreffende Gebiet verfügen, eruiert werden. Die Erarbeitung des Standes der Technik ist Angelegenheit des Beraters.
- *Laufende Finanzierungs- und Unterstützungsprogramme auf Landesebene sowie allfällige international zuerkannte Privilegien und bilaterale Abkommen zur präferentiellen Kreditgewährung.*  
Als speziell gut informierte Auskunftstellen kommen in erster Linie sowohl die Weltbank und ihr angeschlossene Institute, andere Entwicklungsbanken als auch Seco/DEZA mit ihren Aussenstellen (Botschaften, Konsulate) in Frage.
- *Nationale Förderungsprogramme und Investitionsanreize*

Es handelt sich dabei im allgemeinen um spezielle lokale Kredite mit verlängerten Rückzahlungsfristen und Steuererleichterungen beziehungsweise Steuererlassen während der ersten Jahre nach Betriebsaufnahme (grace periods).

Auch hier gilt, dass in erster Linie die Weltbankgruppe, regionale Entwicklungsbanken sowie Seco/DEZA mit ihren Aussenstellen (Botschaften, Konsulate) Auskunft geben können. Zudem sind nationale Entwicklungsbanken sowie örtliche Ministerien schlüssige Informationsquellen über Wirtschaftsförderungsprogramme.

- *Rolle der regionalen und nationalen Finanzierungsinstitute*  
Sie verfügen aus Fonds lokaler, privater Investoren über Mittel zur Ko-Finanzierung. Die regionalen und nationalen Finanzierungsinstitute stellen ausserdem wertvolle Auskunftquellen über Lage und Aussichten der wirtschaftlichen Entwicklung einer Region oder eines Landes dar und verfügen insbesondere über Insiderkenntnisse.
- *Örtliche Finanzierungskosten*  
Die Kosten der örtlichen öffentlichen oder privaten Finanzierung müssen genau abgeklärt werden. Zins ist in arabischen Ländern durch den «Zakka» ersetzt. Letzterer unterliegt nicht kommerziellen Überlegungen sondern wird arbiträr festgelegt.
- *Bereitwilligkeit der lokalen Privatwirtschaft (Industrievereinigungen, Industrielle) zur Ko-Finanzierung*
- *Bereitwilligkeit von potentiell im Projekt engagierten, lokalen oder ausländischen Unternehmern und Lieferanten zur Ko-Finanzierung*

### 5.2. Beziehungen

- Beziehungen des Kunden zu:
  - Internationalen Finanzierungsinstituten
  - Regionalen und nationalen Finanzierungsinstituten
  - Unternehmern und Lieferanten
- Beziehungen des Beraters zu:
  - Internationalen Finanzierungsinstituten

- Regionalen und nationalen Finanzierungs-instituten
- Unternehmern und Lieferanten
- Beziehungen des Kunden zum Berater (Erfahrungen aus zurückliegenden Mandaten usw.)

### 5.3. Vertragliche Grundlagen

- Vertrag zwischen Kunde und Berater
  - Vertragsmodule
  - Beziehen von Dritten (Explorationen, spezielle Untersuchungen usw.)

### 5.4. Definition des Projekts

- Genaue Umschreibung von Projekt (Objekt)
- Erstellung der Pflichtenhefte
- Darstellung der Gruppen von Promotoren, Sponsoren und Investoren

- Nennung der Entscheidungsträger und Darstellung der Entscheidungsabläufe
- Darstellung des Finanzierungsplans
- Darstellung der Gruppe von involvierten Studienbüros, Beratungsunternehmen usw.

### 5.5. Spezifische Tätigkeiten des Beraters

- Zusammentragen von Daten
- Überprüfen der Relevanz und Richtigkeit von Daten; Quervergleiche, Plausibilitätsprüfungen, auch im Gespräch mit Finanzierungsinstituten und andern Partnern
- Analyse
- Synthese
- Unabdingbar für erfolgreiche Arbeit: Wahrung der Unabhängigkeit, Erarbeiten eines eigenständigen Urteils

## 6. Anforderungsprofil an den Berater für Financial Engineering

- Hervorragende Reputation bei den supranationalen Entwicklungsbanken, Regionalen Entwicklungsbanken und andern internationalen Finanzierungsinstituten, ebenso bei Regierungsstellen (insbesondere bei denjenigen eines mitfinanzierenden Landes), Unternehmern und Lieferanten.
- Ausgebautes, gut unterhaltenes Beziehungsnetz zu Finanzierungsinstituten
- Verfügt über Know-how in:
  - Technischem Engineering, Konstruktion (Design)
  - Projektmanagement auf breitester Ebene, inkl. Baustellenleitung
  - Investitionskostenrechnung
  - Internationalem Vertragsrecht
  - Unternehmensführung, inkl. Betriebskostenrechnung
  - Wirtschaftslehre
  - Finanzanalyse von Projekten
- Verfügt über folgende Mittel:
  - Computer Software für die Berechnung von Discounted Cashflow/IRR, ROI usw., die vorzugsweise einem weltweit gebräuchlichen Modell entspricht, z.B. COMFAR der UNIDO.
  - einen oder mehrere in oben erwähnten Bereichen beschlagene Ingenieure, die die Kundeninteressen vertreten beziehungsweise die eigenen Resultate präsentieren können.
- Kann sich in rasch ändernden Lagen, auch unter unwirtschaftlichen Bedingungen zurechtfinden, verfügt über Improvisationsvermögen, Verhandlungsgeschick und versteht die Psychologie des Kunden.

## 7. Massnahmen zur Vervollständigung des Know-how

### 7.1. Zusammenspiel Beratungsingenieur/Finanzexperte

Existenz- und Erfolgsgrundlage eines Beratungsingenieurs ist und bleibt seine technische Kompetenz. Angesichts der wesentlich veränderten Marktverhältnisse (Zwang zum Export von Engineeringleistungen) und unter entsprechendem Konkurrenzdruck wird es jedoch zunehmend wichtiger, dass sich die Beratungsingenieure darauf einstellen, Mandate auch aus *politisch/wirtschaftlich schwierigeren Märkten* zu akquirieren. Projekte in solchen Märkten sind oft auf mittel- bis langfristige Finanzierung angewiesen, sowohl was Engineering als auch insbesondere die Finanzierung von Bau- und Ausrüstungsinvestitionen betrifft.

Der Beratungsingenieur steht damit vor der Herausforderung, sich neben seiner technischen Qualifikation auch mit fundierten Kenntnissen im «Financial Engineering» beim Kunden ausweisen zu können. Eine verstärkte Profilierung in dieser Hinsicht scheint für eine erfolgreiche Tätigkeit in Entwicklungs- und Schwellenländern unabdingbar. Im Verkaufsgespräch wird es von entscheidendem Vorteil sein, wenn sich der Beratungsingenieur auch als *Berater und Organisator von Gesamtfinanzierungspaketen* ausweisen kann beziehungsweise mindestens in der Lage ist, alle mit einer Export- oder Projektfinanzierung sich ergebenden Frage zu stellen und Daten zu erheben. Die Aneignung einer umfassenden Fachkompetenz in dieser Richtung dürfte im Fall von kleineren und mittleren Beratungsunternehmen aus Kostenüberlegungen schwierig sein und eher den Idealfall darstellen (Anstellung eines eigentlichen Finanzierungsexperten). Als realistisch kann hingegen das folgende Vorgehen empfohlen werden:

- Der Beratungsingenieur versucht anhand dieses Leitfadens so umfassend wie möglich, die gestellten Fragen zu beantworten und die erforderlichen Daten zu erheben.
- Auf Grund dieser Daten erfolgt das Gespräch mit den für die Ausarbeitung von Fi-

nanzierungsvorschlägen massgebenden Partnern wie ERG, Banken, SECO usw.

Der erforderliche Detaillierungsgrad richtet sich danach, ob es sich um eine reine, relativ einfache Exportfinanzierung oder um eine komplexe Gesamtprojektfinanzierung handelt. Als Grundsatz kann gelten: je früher der Beratungsingenieur im Projektablauf das Gespräch mit ERG, Banken und anderen Partnern aufnimmt, umso besser. Sobald sich die wesentlichen Konturen eines Projekts abzeichnen, bei welchem mit der Möglichkeit einer Finanzierung zu rechnen ist, ist der Beratungsingenieur gut beraten, Fachexperten in Anspruch zu nehmen. Im Interesse der Kontinuität der Beziehungen zu den Finanzierungspartnern empfiehlt es sich, wenn in der Beratungsfirma eine Person bezeichnet wird, die für diese spezielle Aufgaben bereits besondere Kenntnisse und Neigungen mitbringt.

### 7.2. Inhouse Know-how

- Einstellung entsprechender Fachkräfte
- Assoziierung mit freischaffenden Fachkräften (free lancers), Zusammenarbeit strikt projektbezogen
- Einsatz eigener, bereits ausgebildeter Fachkräfte
- Schulung von bereits eingestelltem, als geeignet erkanntem technischem Personal mittels Durchführung eines firmeninternen Ausbildungskurses
- Ausbildung von als geeignet erkanntem technischem Personal durch Besuche von externen Kursen und Seminaren

### 7.3. Externes Know-how

- Outsourcing als separates Unterlieferantenpaket
- Arbeitsgemeinschaft/Konsortium mit spezialisiertem Unternehmen, Zusammenarbeit strikt projektbezogen

## Literaturverzeichnis

- Behrens W. und Hawranek P.M., Manual for the Preparation of Industrial Feasibility Studies, United Nations Industrial Development Organization; November 1991.
- EBRD, Financing with EBRD; July 1999
- EBRD, Procurement Policies and Rules; February 1998
- IDB, Business Opportunities for Consulting Firms; May 1991
- UBS, Export-Finanzierung; November 1999
- UBS, Akkreditiv und Bankgarantien; November 1999
- ZKB, Handbuch für Importeure, Exporteure; Dezember 1999
- OSEC, Ihr Partner im Export; Januar 1990
- OSEC, Instrumente der Zahlungsabsicherung in internationalen Handel

## Verzeichnis verwendeter Abkürzungen

A	Private Aktionäre, institutionelle Anleger
AbuDhFund	Abu Dhabi Fund for Economic Development
ADB	Asian Development Bank
ADF	African Development Fund
AfDB	African Development Bank
BADEA	Arab Bank for Economic Development in Africa
BAG	Bundesausfallgarantie
BD	Bilateral Donors
BH	Bauherr, Investor
BI	Beratungsingenieur
BOAD	Banque Ouest Africaine de Développement
BOOT	Build-Own-Operate-Transfer
BOT	Build-Operate-Transfer
CABEI	Central American Bank for Economic Integration
CAF	Corporacion Andina de Fomento
CDB	Caribbean Development Bank
CDC	Commonwealth Development Corporation
COFACE	Compagnie Française d'Assurance pour le Commerce Extérieur
COMFAR	Computer Model for Feasibility Analysis and Reporting (UNIDO)
DEG	Deutsche Entwicklungs- und Investitionsgesellschaft
DEZA	Direktion für Entwicklungszusammenarbeit
EBRD	European Bank for Reconstruction and Development
EDF	European Development Fund
EIB	European Investment Bank
ERG	Export Risiko Garantie
FAF	Fonds zum Ausgleich von Finanzierungsbedingungen
FAO	Food and Agriculture Organisation
FMO	Nederlandse Financierings-Maatschappij voor Ontwikkelingslanden
GU	Generalunternehmer
GUS	Gemeinschaft Unabhängiger Staaten
I	Investorengruppe
IBRD	International Bank for Reconstruction and Development (WB Group)
IDA	International Development Agency
IDB	Inter-American Development Bank
IFAD	International Fund for Agricultural Development
IFC	International Finance Corporation (WB Group)
IIC	Inter-American Investment Corporation
IMF	International Monetary Fund
IPP	Independent Power Producer
IRR	Internal Rate of Return
IsDB	Islamic Development Bank
K	Kommerzielle Kreditinstitute, lokale Banken

KMU	Kleine und Mittelständische Unternehmen
L	Ausrüster, Lieferanten
MIGA	Multilateral Investment Guarantee Agency (WB Group)
N	Staaten, Nationen
PTO	Provisional Taking Over
ROI	Return on Investment
S	Projektsponsor, -promotor
seco	Staatssekretariat für Wirtschaft
SFI	Supranationale Finanzierungsinstitute
SGE	Schweizerische Gesellschaft für Entwicklungsfinanzierung
ST	Staaten
UNDP	United Nations Development Program
UNIDO	United Nations Industrial Development Organisation
UNOPS	United Nations Office for Projected Services
WB	World Bank

## Beilage 1

# ICF: Preparing Your Investment Proposal

There is no standard application form for IFC financing. A company or entrepreneur, foreign or domestic, seeking to establish a new venture or expand an existing enterprise can approach IFC directly. This can be done by reading the IFC investment guidelines, requesting a meeting and submitting preliminary project or corporate information to the appropriate IFC department or the closest IFC mission or field office.

**Preliminary information on a project for consideration by IFC should include the following:**

1. Brief description of project.
2. Sponsorship, management and technical assistance:
  - History and business of sponsors, including financial information.
  - Proposed management arrangements and names and curricula vitae of managers.
  - Description of technical arrangements and other external assistance (management, production, marketing, finance, etc.).
3. Market and sales:
  - Basic market orientation: local, national, regional, or export.
  - Projected production volumes, unit prices, sales objectives, and market share of proposed venture.
  - Potential users of products and distribution channels to be used. Present sources of supply for products.
  - Future competition and possibility that market may be satisfied by substitute products.
  - Tariff protection or import restrictions affecting products.
  - Critical factors that determine market potential.
4. Technical feasibility, manpower, raw material resources, an environment:
  - Brief description of manufacturing process.
  - Comments on special technical complexities and need for know-how and special skills.
  - Possible suppliers of equipment.
  - Availability of manpower and of infrastructure facilities (transport and communications, power, water, etc.).
  - Breakdown of projected operating costs by major categories of expenditures.
  - Source, cost, and quality of raw material supply and relations with support industries.
  - Import restrictions on required raw materials.
  - Proposed plant location in relation to suppliers, markets, infrastructure and manpower.
  - Proposed plant size in comparison with other known plants.
  - Potential environmental issues and how these issues are addressed.
5. Investment requirements, project financing, and returns:
  - Estimate of total project cost, broken down into land, construction, installed equipment, and working capital, indicating foreign exchange component.
  - Proposed financial structure of venture, indicating expected sources and terms of equity and debt financing.
  - Type of IFC financing—loan, equity, or both, and amount.
  - Projected financial statement, information on profitability, and return on investment.
  - Critical factors determining profitability.
6. Government support and regulations:
  - Project in context of government economic development and investment program.
  - Specific government incentives and support available to project.
  - Expected contribution of project to economic development.
  - Outline of government regulations on exchange controls and conditions of capital entry and repatriation.

## Beilage 2

# EBRD: Information requirements for private sector financing

### European Bank for Reconstruction and Development

This guide is designed to provide a clear indication of the information required by the European Bank for Reconstruction and Development (EBRD) when assessing potential private sector projects. It does not attempt to explain the policies of the Bank which are covered in detail in the Bank's publication, 'Financing with the EBRD'.

### Introduction

This guide has been prepared by the EBRD to help potential private sector investors in approaching the Bank for financing. Each project carries different elements of risk, whether it is production, market, financial or legal risk. The EBRD needs to assess potential risks before committing its funds to a project and has to understand how those risks can be mitigated and/or shared with sponsors.

The EBRD bases its funding decision on the stand-alone merit of the proposed project, and therefore conducts a detailed analysis of the project and its proposed structure. This analysis takes into account the financial, commercial and legal aspects of the project and the environment in which it will be undertaken. Naturally, such investigation is simplified by a timely presentation of the relevant information. This guide outlines the information requirements for such an analysis: the sooner information is available to the EBRD, the faster it can react to the demands of the investor.

All categories may not be relevant to your particular project. The level of detail required in each category will differ depending on the nature of the project you are presenting: the Bank is flexible in its analysis, and recommend that you contact it at an early stage to agree on an appropriate framework. Since the EBRD will present the project for preliminary review before final approval, the gathering of information can be phased to meet the Bank's internal approval process.

### The guide is divided into three parts:

*Part One: Operational and Project Information*  
These sections cover the elements relating to the concept, role, production, markets and management of the project itself.

*Part Two: Financial Information*  
These sections refer specifically to financial considerations of the project covering project costs, financing plan and anticipated financial performance.

*Part Three: Environmental and Regulatory Information*

These sections identify and document regulatory environments in which the project will be developed.

Throughout your presentation of the project, it is helpful if all arguments are supported, as far as possible, with relevant data. Also, whenever possible please provide information in English in order to avoid delays and potential translation costs.

### Operational and Project Information

#### The project

A brief introduction is helpful to place the project in context. It should include a description of the project you are bringing to the EBRD for financing, in particular detailing whether the project entity is a "greenfield" start-up or an expansion of an existing business, and whether it is an acquisition/privatisation or a joint venture. It is useful if this introduction includes an anticipated use of funds – construction, working capital, etc.

Also include, where appropriate, a history of the project, its present status and why you are seeking EBRD funding. A summary of the estimated timetable for implementation allows the EBRD to conduct a speedy review of an internal process suitable for the project. This summary would include the timetable to complete the facility, including the installation of equipment and commencement of production.

### The project sponsors

During the evaluation of a financing request, the EBRD will want to liaise with the decision maker in the project. This is usually the project sponsor, the party responsible for bringing the project forward and for its ultimate implementation. The sponsor may be a company, for example the prospective borrower, or it may be a third party (a contractor or a potential purchaser of the borrower's product). Typically the sponsor is an important shareholder in the project, contributing both cash and in-kind equity. In addition, the sponsor sometimes has a support role to play in the project after it has been completed.

The sponsor leads the development of the project and is responsible for ensuring its success. The EBRD requires very strong commitment from the sponsor and needs detailed information on the overall support the sponsor will provide to the project in terms of equity, management, operations, production and marketing.

#### *Operating experience*

A sponsor with operating experience in the sector will be aware of the risks and able to take strategic, commercial and financial decisions about the entity seeking financing (the "company"). The sponsor provides the EBRD with the comfort that an entity who knows about the business is prepared to risk money in the company. Where possible, highlight what the sponsor knows about the business, and how much it can contribute through its experience. Indeed, a brief description of similar projects in which the sponsor has participated would be useful. Where the project is an expansion of existing facilities and the sponsor and the company are the same entity, this section should describe the history of the company and any past experience in the area of expansion, in particular the following.

- brief history since establishment
- legal form of establishment, shareholder structure and corporate governance
- country of incorporation, internal organisation and recent evolution
- name of main banks and main clients for possible references.

#### *Financial status*

Details of the sponsor's financial status should demonstrate to the EBRD its track record. In particular, it is a key indicator of the success

with which the sponsor has performed in its existing activities. Indeed, the EBRD may be relying on the sponsor for ongoing support to the project, and the degree of comfort will be based on the current financial health of the sponsor. The sponsor should attach financial statements, audited where possible, for the last three years and document any points of note during these three years. If the shareholder is an individual, the EBRD would need to know what he or she owns, for instance shares in other companies or cash from other businesses.

#### *Other shareholders*

Where there are other shareholders participating in the project, the sponsor should provide information outlining the role of the other parties, the anticipated control/voting power of the respective parties, and how these parties were selected.

Also include the size, ownership and track record of these shareholders and if any of these other shareholders are providing financial support or guarantees to the project. Attach financial statements for three years for these shareholders.

### The product

In this section, describe in detail the product or service that you intend to sell. In most cases, the EBRD will ask an independent third party to review the proposed product or product range, so this section should be sufficiently detailed to allow such a review.

**It is important that you describe the key features of your product, a comparison with those of your competitors, and the benefit to potential customers.**

Among other things, you should explain, based on product specifications, why the customer will buy your product rather than those of your competitors. Detail the strengths and weaknesses of your product versus existing products and clearly describe how the project aims to improve, transform or replace existing products.

**NB** Keep your description focused on the **product**: the market will be addressed later on.

### Production

The EBRD evaluates the production process to satisfy itself that the selected process will provide competitive production above and beyond circumstantial benefits such as labour

costs and fiscals incentives. Five categories of information are listed below, although the focus may vary.

#### *Location*

Provide a rationale for the location of your facility. Reference should be made to the impact of the location on the cost of the project, with regard to:

- transportation
- the availability of raw materials and labour
- proximity to customers and suppliers
- availability of power and water supplies.

#### *Facilities and equipment*

Describe the facilities and equipment that will be required:

- how modern are the facilities?
- what level of upgrading will be required?
- how does your equipment compare with that of other producers?

#### *Manufacturing process*

Describe the manufacturing process and include where possible:

- production or operating process
- production or operating advantage
- production or operating capacity.

#### *Inputs and costs*

One of the most important components for the EBRD is an analysis of inputs and costs of materials:

- list the most important inputs for your production process
- explain where you will obtain these inputs and how you will secure their supply
- describe payment terms
- indicate if other sources of supply have been investigated
- classify the inputs that will be sourced with hard currency, and with local currency.

#### *Labour force*

The description of the labour force should detail anticipated staffing requirements. In particular, include a breakdown of local versus foreign staff, and the timetable to full staffing levels.

## **Operational and project information**

### **The market**

You should then describe the market into which the company will sell the product and

highlight the nature of market penetration that the company envisages (new market, established market or mature market). The type of market is a key element in determining the risk associated with the project and the reliability of the cash-flow that the project will generate. Depending on the nature of the project, outline any financing schemes that the project may extend to potential customers.

#### *Identify target markets*

This section should explain how the customer base has been segmented and targeted. It should distinguish between the existing customer base and new targets, and describe the scope of the market and expected strength of demand. In particular, if you plan to export any products, clearly explain how you aim to achieve this and which export markets will be served.

#### *Market share and sales volume*

Describe how the market has evolved over the last 2-3 years, and how it is expected to evolve over the next 5 years. Estimate the market share and sales volume achievable over the next 2-5 years given the market trends described above. Identify any purchase commitments or contracts you have already secured. Your description of the trends and evaluation of the market should, in particular, refer to the product, the competition and customers.

#### *Competition*

You should discuss the competitors in your market. Who are they and what is their market share? What have these competitors been doing over the past three years and what are their future plans? How are they likely to react to your project?

#### *Pricing strategy*

Discuss your pricing strategy and compare it, where possible, with the competition. Show how you can:

- penetrate the market
  - maintain and increase market share
  - maintain your margins
- given the pricing strategy that you have outlined.

With the pricing strategy you should include an analysis of the historical evolution of product prices, and an assessment of the key price drivers (cost of inputs, consumer sensitivity and substitution products).

If the products are to be exported, identify the strategy for the export markets, and detail which products will earn hard currency and which will earn local currency.

#### *Distribution and sales*

Discuss how you plan to sell and distribute your product:

- organisation/motivation of your sales force
- distribution network for your products
- cash collection mechanism after invoicing
- advertising/brand awareness strategy.

It is important to distinguish between the existing distribution network and any new network that needs to be set up.

needs to understand the strengths and weaknesses of the project's management:

- explain which sponsors are providing members of the management team
- describe the management structure and the relationship between the various departments and/or individuals (you may wish to use a diagram)
- describe the function of each department
- describe the information flow between the departments and management
- explain how performance is monitored.

For the most important management positions, such as managing director, finance director and production director, it is helpful to attach short resumés including names, areas of responsibility and relevant experience.

## Management

The strength and quality of management is crucial to the success of the project. The EBRD

# Financial Information

## Project cost

The EBRD requires an accurate breakdown of the project costs and the use of funds, particularly the use of the EBRD funds. This should be available at a fairly early stage of project preparation. Uses of financing may typically include:

	Foreign Currency	Local Currency	In-kind Contributions <sup>1</sup>
Building/facility			
Machinery			
Installation			
Start-up expenses			
Training			
Professional fees			
Working capital			
Interest during construction			
Total			

<sup>1</sup> In-kind contributions refer to elements within the project that do not need to be purchases but represent contributions (usually in exchange for equity) such as land, buildings, equipment, know-how, licences. This type of contribution often occurs in joint-venture projects.

Some of the elements to incorporate are listed below:

- how the costs have been estimated (i.e. supplier costs, engineering quotes, featured quotes), by whom (internally or by an independent contractor), and the estimated degree of accuracy in these costs
- a timetable indicating when the costs will be incurred
- details of any costs that have already been incurred
- the valuation methodology of in-kind contributions or of existing assets
- an explanation as to the sources of equipment, materials, etc., particularly if they are being provided by one of the sponsors
- an explanation of cost contingency built into your project costs; where you envisage potential overruns, and whether you have ensured sufficient back-up funding in the event of cost overruns.

Ensure that the project cost takes into account any eventual costs of registering security and insurance policies. These costs are usually incurred before the financing agreements are signed, but may be paid for from the financing provided to the company.

## Implementation and procurement

The EBRD may rely on the sponsor to implement directly, or to appoint contractors to implement, the project in a timely manner and in a cost-effective way. In order for the Bank to judge the risks connected with project implementation, you are asked to:

- summarise the implementation arrangements; including the names and agencies charged with implementing individual components of the project
- give the rationale for the choice of these agencies, and provide a description of their track record
- describe, if applicable, the nature of the contracts with these agencies, highlighting in particular any completion covenants, progress payment schedules and performance bonds associated with the implementation of the project

- provide a detailed implementation and disbursement schedule

- indicate what you consider to be critical start-up dates within the project timetable, and how you envisage the dates being achieved; describe any back-up plans that you have in the event of time delays in the start-up.

The EBRD requires transparency and arm's-length procurement when approving the funding of a project so the sponsor is asked to address this area carefully. In particular:

- indicate and justify the proposed method for purchasing goods, services, and equipment with EBRD funds
- confirm that the goods, services and equipment have been purchased at arm's-length on proper commercial terms (please indicate where there may be exceptions to the arm's-length condition)
- state the nature of the contracts (turnkey, etc.) for the project.

In some cases the EBRD will appoint a third party to examine the progress of the project, and to report on any potential bottlenecks or cost overruns.

## Sources of funding

This section considers how the costs identified above will be met. Typically, the EBRD will be only one of several sources of financing. Indeed, the Bank will encourage the sponsor both to invest directly in the equity and to identify other potential sources of financing. In the case where the project involves the expansion of an existing facility, the EBRD may be prepared to finance the project itself provided the Bank exposure in the company, remains within 35 per cent of the long-term capitalisation of the company.

Why does the EBRD require other investors to co-finance the project?

- Risk sharing – The EBRD wants to see that entities with direct experience of the business are willing to risk their money in support of the project as a worthwhile venture.
- Catalyst – the EBRD wants to encourage other financing entities to participate in the project, either through loans or through equity.

If the sponsor is experiencing difficulty in attracting other financing, especially debt, it is advisable to contact the EBRD at an early stage. The Bank should be able to offer assistance in attracting other lending institutions once the financing structure has been agreed.

Where the project involves the extension of existing facilities, provide a current balance sheet, income statement and cash-flow statement (audited to international standards if possible) of the existing business.

The information on sources of funding should include the following information:

**Equity**

- who is putting in equity and over what period
- how much equity is contributed in cash versus in kind
- how has the allocation of shareholdings been divided and on what basis (include employee/worker participation if relevant)
- if the EBRD is being asked to provide equity, how the sponsor envisages an exit for the Bank (the Bank does not expect to be permanent equity investor).

**Loans**

- who is providing loans to the project
- who are the anticipated senior and subordinated lenders
- what currencies are involved
- whether any of the loans are tied to conditions such as subsidised interest rates or procurement issues

- what are the terms and conditions of all the other loans involved in the project, or already existing on the project balance sheet.

**Relevant supporting agreements**

Describe any agreements that will affect the above structure, for example:

- sales agreements/off-take agreements
- any guarantees by sponsor/third parties
- additional support agreements
- government support (i.e. subsidies, tax holidays).

**Collateral and security**

If possible, describe the nature of the security available to the lenders of the project. In particular, it is important to detail the types of mortgages, liens and pledges that already exist.

**Financial overview and anticipated performance**

This section must allow the EBRD to evaluate and assess **the ability of the project to generate sufficient cash flow to service its debt or pay dividends in the case of investment.**

**The projections should be for the same number of years as the loan/investment you are seeking.**

**Key operating assumptions**

Please provide, by year:

- sales volume and price by product including discounts and commissions

**A typical breakdown of sources of funds would be:**

	Hard Currency	Local Currency	In-kind	Percentage
<i>Equity Cash</i>				
Local Partners				
Others				
<i>Equity in Kind</i>				
Local				
Foreign				
Other				
<i>Debt</i>				
EBRD				
Other Source <sup>2</sup>				

<sup>2</sup> This may include sources of cash generated by the initial cash-flows of the project.

- breakdown of operating expenses including:
    - labour*
      - number of employees
      - average salary
    - raw materials*
      - by local and foreign currency
    - transport*
    - utilities*
    - sales and administration*
  - capital expenditure on a yearly basis for maintenance
  - working capital: give breakdown of assumptions
    - how much stock must be carried, both for raw materials and finished goods
    - terms of payment to company
    - terms of payment to supplier.
  - balance sheet, beginning with opening year going forward
  - operating cash-flow and net cash-flow describing sources and uses of cash – this should be linked to the above two points
  - debt schedule and interest schedule indicating life and terms of existing/new debt and the interest to be paid on the loans
  - depreciation schedule for assets
  - working capital schedule, highlighting changes and assumptions during loan
  - anticipated tax schedule that the company will face during life of loan.
- All schedules should indicate the timetable for any costs or expenses incurred, or revenues generated.

### Financial projections

- profit and loss/income statement, including anticipated dividends

## Environmental and Regulatory Information

### Environmental information

The EBRD's environmental mandate requires that the Bank "promote in the full range of its activities environmentally sound and sustainable development." It is therefore necessary that your financing proposal assembles sufficient information on the environmental aspects of your project to enable its environmental implications to be adequately assessed. Initial information to the Bank should cover:

- the location of the project site(s)
- historical and current land uses associated with the site(s)
- description of any construction activities or physical modifications involved in the project
- proposes measures for environmental mitigation and enhancement
- a statement setting out responsibilities regarding any contamination and/or liability issues
- any corporate environmental policy statements.

You should include, where possible, copies of any environmental audits or impact assessments that have been carried out for the project. National, regional and local environmental and worker health and safety requirements relevant to the project should be described.

### Regulatory information

The EBRD needs to understand the regulatory environment in which the proposed project will operate. The following areas should be covered where relevant.

Describe what government licences or permits will be required in order to take the project forward. Indicate how you plan to obtain these and provide an estimate of how long you believe this will take.

If this is a manufacturing project describe to what extent raw materials are subsidised by the relevant government. Also indicate whether there are any likely restrictions on the importation of relevant machinery. Describe the nature of border tariffs or quotas. If you intend to export the product, indicate whether export markets have restrictions on imports.

Explain the current pricing structure for utilities and any other relevant tariff structures. Indicate whether there are currency restrictions particularly with regard to the repatriation of profits.

© Bank of Reconstruction and Development  
One exchange square, London EC2A 2 EH  
United Kingdom

## Beilage 3

# Spezielle Projektfinanzierungs-, Realisierungs- und Nutzungsmodelle (BOO/BOT/BOOT+Spezifisch IPP)

Ausgehend vom Kraftwerksbau haben sich in den vergangenen paar Jahren neue Projektfinanzierungs- und Nutzungsmodelle entwickelt, deren Prinzip darauf beruht, dass Anlagen von ein und demselben Unternehmen, als Eigentümer oder Sponsor bezeichnet, erstellt, betrieben und, je nach Vertrag, nach einer festgesetzten Frist dem Staat als Nachfolgebisitzer und -betreiber übergeben werden (Heimfall). Der Gewinn aus dem Betrieb während der festgesetzten Zeitspanne kann vom Sponsor abgeschöpft und repatriert werden.

Dieses Modell scheint sich insbesondere in Entwicklungsländern zu bewähren, wo die Mittel für kapitalintensive Infrastrukturprojekte fehlen und ausserdem das Betriebspersonal für die Führung komplexer Anlagen überhaupt nicht vorhanden ist oder in einer ersten Phase des Betriebs auf seine Aufgaben vorbereitet, sprich geschult werden muss.

Es haben sich in diesem Zusammenhang folgende Modellvarianten und Begriffe eingebürgert:

Abkürzung	Begriffsumschrieb
BOO	Build-Own-Operate
BOT	Build-Own-Transfer
BOOT	Build-Own-Operate-Transfer
(O&MA)	(Operation and Maintenance Agreement)

### Prinzipien

- ⇒ BOO Staatliche Konzession an private Gesellschaft für Finanzierung, Errichtung und Betrieb einer Anlage auf privater Basis
- ⇒ BOT Staatliche Konzession an private Gesellschaft für Finanzierung, Errichtung und Inbetriebsetzung einer Anlage, gefolgt von der Übergabe an den Staat zur kommerziellen Nutzung
- ⇒ BOOT Staatliche Konzession an private Gesellschaft für Finanzierung, Errichtung und kommerzielle Nutzung einer Anlage, gefolgt von der Übergabe an den Staat nach Ablauf einer vertraglich festgelegten Zeitspanne

Falls der Sponsor und Eigentümer nicht über das erforderliche Know-how verfügt, wird der Betrieb der Anlage in Zusammenarbeit mit einer Betriebs- und Unterhaltsgesellschaft sichergestellt (Operation and Maintenance Agreement).

Aus Obenerwähntem lassen sich die auf der folgenden Seite wiedergegebenen Strukturen und Modelle entwickeln:

### 1. VERTRAGSSTRUKTUR UND FUNKTIONEN



### 2. BAU- UND BETRIEBSMODELLE

Vertragstyp	Phase der Projektrealisierung	Phase des Anlagebetriebes		
		Pilotphase	Kommerzieller Betrieb	
BOO	<b>Sponsor:</b> Development and construction	<b>Sponsor:</b>	Ownership	
		<b>Sponsor (with O&amp;M-Contractor):</b>	Operation and Maintenance	
BOT	<b>Sponsor:</b> Development and construction	<b>Sponsor:</b> Ownership during tests and piloting phase <b>Sponsor (with O&amp;M-Contractor):</b> Operation and Maintenance:	<b>Enduser:</b> Ownership + Operation and Maintenance	
			Phase I (limited time)	Phase II
BOOT	<b>Sponsor:</b> Development and construction	<b>Sponsor:</b> Ownership during tests and piloting phase <b>Sponsor (with O&amp;M-Contractor):</b> Operation and Maintenance:	<b>Sponsor:</b> Ownership <b>Sponsor (with O&amp;M-Contractor):</b> Operation and Maintenance:	<b>Enduser:</b> Ownership + Operation and Maintenance

## Beilage 4

# Portrait einer regionalen Entwicklungsbank am Beispiel der MFB Hungarian Development Bank

## Ihre Kreditpolitik und -fazilitäten

### The Lending Activities of MFB

MFB plays a key role in facilitating the transformation of the Hungarian economy by providing loans to industrial companies, particularly operating in the fields of infrastructure, telecommunication, food and food processing, and pharmaceuticals. In addition the Bank is also active in the energy, chemical and environmental sectors. Its clientele includes concession

companies (i.e. companies given concessions to operate state assets, e.g. roads, telecommunications, etc.), enterprises carrying out large-scale capital expenditure projects, and foreign owned multinational companies. Furthermore, MFB pays special attention to supporting small and medium-sized enterprises, a sector that plays an important role in the development of the Hungarian economy.

Terms and conditions and types of loans granted by the Bank

Type of loan	Loan objective	Beneficiaries	Maturity (years)	Grace period (years)	Interest rate (%)	Own equity as % of the total loan amount
<i>Loans granted by the MFB with maturities over one year</i>						
Investment loan for small and medium-sized enterprises KfW-loan	Industrial investment projects, new products, new technologies, purchase of an interest in excess of 25% in the framework of structural reorganisation of privatisation schemes, infrastructure development	Private enterprise or companies regarded as resident according to the Foreign Exchange Code	Max. 10	Max. 2	NBH prime * rate +2-2,5 (in the case of DEM loans appr. 7-8)	25
Loan facility related to the Economic Development Fund  - interest free loan  - refinancing loan	Development, manufacturing of products meeting international technical/quality standards as well as the production of units and spare parts of such products, the provision of tourism services	Every business that undertakes to ensure return within 5 years from the added value generated by the development	Max. 7  Max. 6	Max. 2  Max. 2	NBH prime rate +2	20-30  20-30
Loan facility based on NBH foreign exchange swap transactions	Financing of capital expenditure projects and long-term working capital needs	Private enterprises or companies regarded as resident according to the Foreign Exchange Code	Max 5	Max 1	NBH prime rate +1.5	20-30

Type of loan	Loan objective	Beneficiaries	Maturity (years)	Grace period (years)	Interest rate (%)	Own equity as % of the total loan amount
Local government investment loan	Support of infrastructure development projects of local governments: drinking water, waste water, solid water, air pollution, transport revitalisation, industrial utilities, environmental protection, noise prevention, energy rationalisation, homes for the elderly, hospitals, social care services	Businesses wholly or partly owned by the local government, or businesses implementing infrastructural plans	Max. 15	Max. 5	NBH prime * rate +2-2.5	30
<i>Loans with market interest rates</i>						
Forint loans	Financing investment projects and the purchases of capital goods	Private entrepreneurs or companies regarded as resident according to the Foreign Exchange Code	Max. 8	Max. 2	NBH prime rate +1-3%	20-30
Foreign exchange loans	Financing investment projects and the purchase of capital goods	Private entrepreneurs or companies regarded as resident according to the Foreign Exchange Code	Max. 8	Max. 2	LIBOR or FIBOR+ 1-2,5%	20-30

\* Preferential interest rates may be applied for under the relevant decree of the Ministry of Finance or the Ministry of Industry, Trade and Tourism in an amount of 25% of the Central Bank base rate or 20-40%.