

# Finanzierung von Investitionen in der Energiebranche

Autor(en): **Schmidli, Marc / Wyss, Nicolas**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES**

Band (Jahr): **100 (2009)**

Heft 9

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-856411>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Finanzierung von Investitionen in der Energiebranche

## Obligationen und Projektfinanzierung auf dem Vormarsch

Zur Sicherstellung der Stromversorgung sind in der Schweiz in den nächsten Jahren grosse Investitionen notwendig. Laut der Medienmitteilung von Swisselectric vom 22. März 2007 («Künftige Stromversorgung Schweiz – Strategie der Investoren») beläuft sich der Investitionsbedarf in Netze und Produktionskapazitäten bis 2035 auf 25–30 Mia. CHF. Eine Besonderheit stellen die hohen Investitionsvolumen der einzelnen Projekte dar, welche für die Energieversorgungsunternehmen (EVUs) die Frage nach geeigneten Finanzierungsformen aufwerfen.

Der Grossteil der schweizerischen EVUs weist im Vergleich zu europäischen Wettbewerbern tiefere Fremdkapitalquoten auf. Im Durchschnitt halten die Versorgungsunternehmen in einer von PricewaterhouseCoopers (PWC) erhobenen Stichprobe einen Fremdkapitalanteil von 20%,

während die europäischen Gesellschaften einen solchen von über 50% aufweisen.

Dieser Unterschied ist möglicherweise darauf zurückzuführen, dass in Europa die Märkte im Gegensatz zur Schweiz schon seit Längerem liberalisiert sind und europäische EVUs deshalb vermehrt «billiges»

Fremdkapital einsetzen, um einerseits die Kapitalstruktur zu optimieren und andererseits den Renditeansprüchen ihrer Eigentümer gerecht zu werden. Ebenfalls ist zu beachten, dass die Schweizer EVUs in der Vergangenheit aufgrund der hohen Ge-

Marc Schmidli, Nicolas Wyss

winne Investitionen direkt mit Eigenmitteln finanzieren konnten und somit in vielen Fällen kein Fremdkapital aufnehmen mussten.

Beim Betrachten der Kapitalstrukturen von Unternehmen in unterschiedlichen Branchen fällt auf, dass in zyklischen Branchen im Vergleich zu nicht zyklischen Wirtschaftszweigen tiefere Fremdkapitalanteile ausgewiesen werden. Dies ist darauf zurückzuführen, dass der Cashflow in nicht zyklischen Branchen wie etwa in der Versorgungsindustrie besser planbar ist als beispielsweise in der Unterhaltungsbran-

articles spécialisés

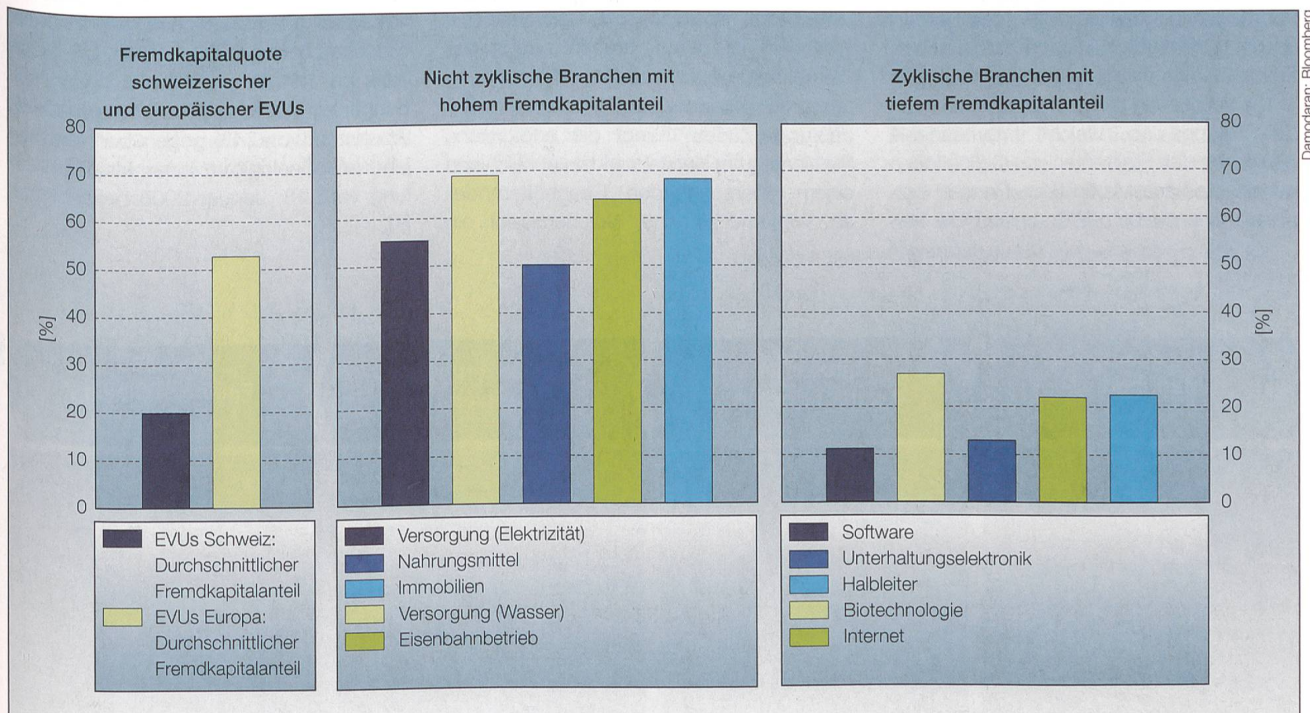


Bild 1 Vergleichende Grafiken zu Fremdkapitalquote und Fremdkapitalanteil.



## Projektfinanzierung

che. Dadurch können Geldgeber das Kon- kursrisiko verlässlich einschätzen, und sie sind eher bereit, den EVU günstiges Fremd- kapital bereitzustellen als Unternehmen in zyklischen Wirtschaftszweigen. Der opti- male Verschuldungsgrad in der Versor- gungsbranche liegt deshalb höher als in zyklischen Branchen.

### Obligation: Traditionelles Instru- ment zur Fremdkapitalaufnahme

Obligationsanleihen dienen Unterneh- men der mittel- und langfristigen Kapital- aufnahme und weisen folgende Charakte- ristika auf:

#### Flexible Platzierung

Mit einer Obligationsanleihe kann ein EVU ein breites Anlegerpublikum erreichen. Die Platzierung der Obligationen erfolgt entweder über ein öffentliches Zeichnungs- angebot oder mittels Privatplatzierung. Auf diese Weise kann unter Umständen mehr Kapital beschafft werden als über eine einzel- ne Bank im Rahmen eines herkömmlichen Kredits. Bei der Emission von Aus- landsanleihen besteht für ein EVU zudem die Möglichkeit, Fremdwährung zu be- schaffen, um Währungsrisiken zu reduzie- ren, die für Investitionen im Ausland anfal- len.

#### Finanzierungskosten

Obligationsanleihen weisen im Vergleich zu einem herkömmlichen Bankkredit hö- here einmalige Kosten auf. Die Emissions- kosten belaufen sich auf 0,5–1,5% (zusätz- lich eidgenössische Stempelabgabe von 0,12% pro Laufzeitjahr) des Nennbetrags und entschädigen die federführende Bank für die Dienste der Platzierung.

Die Verzinsung hängt unter anderem von den Ratings ab, welche internationale Agenturen den Emittenten von Obligationen geben. Gemäss Martin Frey, Partner Corporate Finance bei PWC, basiert die Ver-

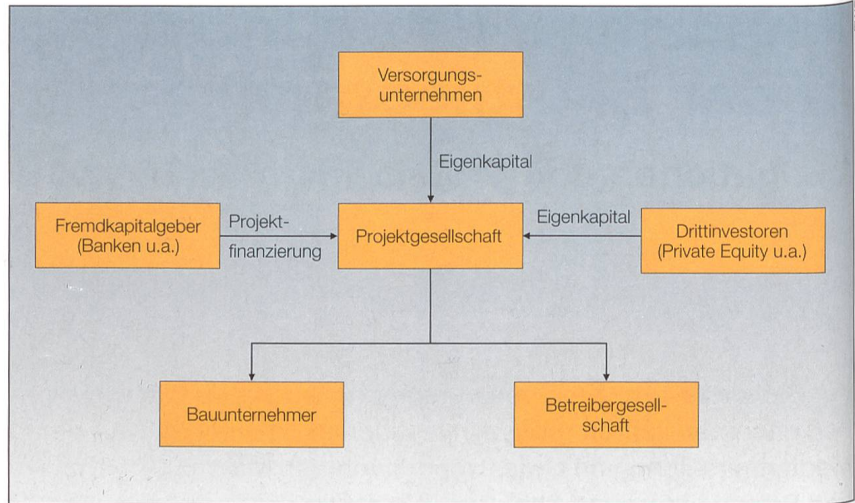


Bild 2 Im Rahmen einer Projektfinanzierung involvierte Parteien.

zinsung in der Schweiz jedoch nur in den seltensten Fällen auf dem Rating interna- tionaler Agenturen, sondern vielmehr auf der Reputation des Schuldners. Insbeson- dere regelmässige Emittenten am Schwei- zer Obligationenmarkt profitieren von die- sem «Name-based-Lending» genannten Ansatz zur Kreditanalyse.

#### Anforderung an Management und Geschäftsmodell

Für eine erfolgreiche Emission von Obli- gationen ist nebst der professionellen Durchführung des Emissionsprozesses eine Reihe weiterer Schlüsselfaktoren zu be- achten. Abgesehen von einer transparenten Unternehmensstruktur (z.B. Corporate Governance) ist das Vertrauen potenzieller Fremdkapitalgeber in das Management und dessen Professionalität von zentraler Be- deutung. Zudem hängt die erfolgreiche Platzierung am Kapitalmarkt wesentlich von einem überzeugenden Geschäftsmodell ab. Während bei einer Aktienemission ein

starkes Wachstumspotenzial (Upside Po- tential) bei den Kapitalgebern im Mittelpunkt steht, geniessen stabile Cashflows und ein nicht zyklisches Marktumfeld (Downside Protection) wie in der Versorgungsindustrie bei der Ausgabe von Obligationen die höchste Priorität bei potenziellen Investo- ren.

### Projektfinanzierung als neues Instrument zur Fremdfinanzierung

Die Projektfinanzierung hat in den letz- ten Jahren stark an Bedeutung gewonnen und dient vor allem der Realisierung von Investitionsprojekten. Das globale Volumen von Projektfinanzierungen in der Energie- wirtschaft betrug 2008 112 Mia. US-Dollar. Trotz der mit dieser Finanzierungsart ver- bundenen Komplexität bedeutet dies ein Wachstum von 74% gegenüber dem Vor- jahr, wie Dealogic in einer Medienmitteil- ung vom 13. Januar 2008 bekannt gab [1].

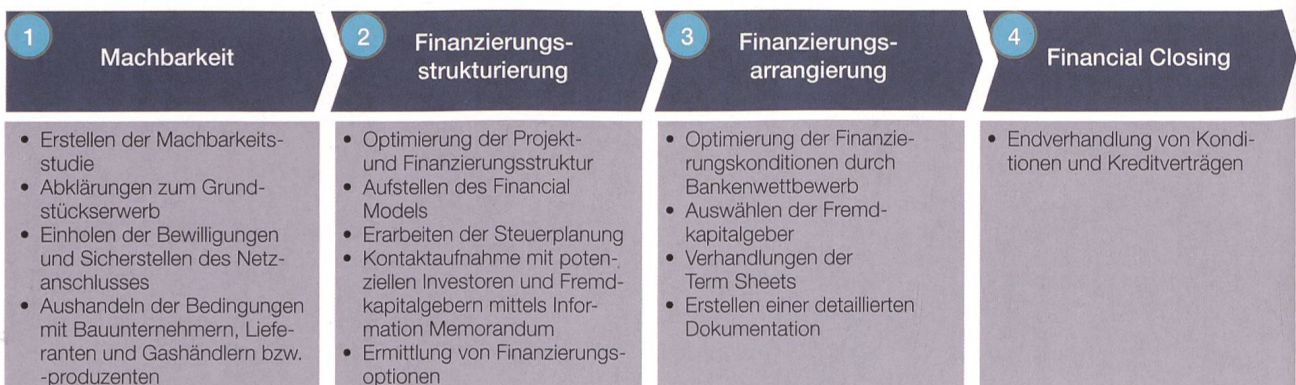


Bild 3 Projektfinanzierung beim Bau eines Gas-und-Dampf-Kraftwerks.



Bild 2 gibt einen Überblick über die im Rahmen einer Projektfinanzierung involvierten Parteien.

Bei der Projektfinanzierung bestehen charakteristische Merkmale, die gleichzeitig wesentliche Unterschiede zur herkömmlichen Kreditfinanzierung wie etwa Obligationsanleihen darstellen.

**Cashflow-orientierte Kreditvergabe**

Die Kreditvergabe richtet sich nach der Erfolgswahrscheinlichkeit und der Dauer des Projekts beziehungsweise nach dessen Potenzial zur Cashflow-Generierung und ist im Gegensatz zur herkömmlichen Kreditfinanzierung nicht an die Bonität des kreditnehmenden Unternehmens gebunden.

**Explizite Risikoteilung**

Bei einer Projektfinanzierung teilen mehrere am Projekt beteiligte Partner (Eigenkapitalgeber, Kreditnehmer, Banken usw.) das Risiko unter Berücksichtigung der verschiedenen Interessen untereinander auf. Das Projektrisiko liegt im Gegensatz zur herkömmlichen Kreditfinanzierung nicht mehr alleine beim Kreditnehmer.

**Risk Exposure für Fremdkapitalgeber**

Bei der Projektfinanzierung bestehen zwar projektspezifische Risiken, welche die Rückzahlung des Kapitals betreffen könnten. Diese sind jedoch für den Fremdkapitalgeber besser kalkulierbar als die kommerziellen Risiken des Kreditnehmers bei einem Kredit. Dies ist darauf zurückzuführen, dass bei einer Projektfinanzierung ein bestimmtes Asset für einen einzigen Markt erstellt wird und somit von anderen Projekten oder Geschäftsbereichen abtrennbar ist.

**Off-Balance-Sheet-Finanzierung**

Projektfinanzierungen werden meistens über Projektgesellschaften abgewickelt,

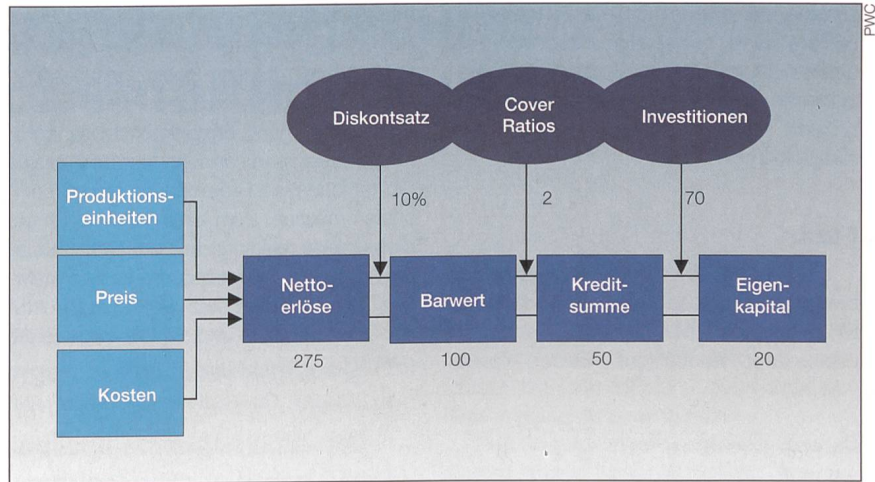


Bild 4 Schematische Darstellungen einer Projektfinanzierung bei einem Gas- und Dampfkraftwerk.

welche anstelle der Muttergesellschaft den Kredit beantragen. Die an der Projektgesellschaft beteiligten Unternehmen bilanzieren bei Anteilen unter 50% nur den jeweiligen Anteil am Eigenkapital, sodass die Verschuldungsrate dieser Unternehmen nicht berührt wird – höchstens Bürgschaften sind in den Anhängen der Geschäftsberichte offenzulegen.

**Verschuldungsgrad**

Bei der Projektfinanzierung ist ein höherer Verschuldungsgrad möglich als bei der herkömmlichen Kreditfinanzierung. Oft beträgt der Fremdkapitalanteil bis zu 90% der totalen Investitionen. Das erlaubt auch kleinen Unternehmen mit einem tiefen Eigenkapitaleinsatz, relativ grosse Investitionsprojekte zu tätigen.

**Mitsprache der Fremdkapitalgeber**

Aufgrund des hohen Fremdkapitalanteils und der damit verbundenen Risikoüber-

nahme wird den Fremdkapitalgebern bei der Projektfinanzierung eine aktive Rolle am Finanzierungs- und Realisierungsprozess eingeräumt.

**Finanzierungskosten**

Ein Nachteil bei Projektfinanzierungen sind die im Vergleich zur herkömmlichen Kreditfinanzierung höheren Kosten. Während EVUs bei Kreditfinanzierungen 60–100 Basispunkte Prämie bezahlen, können es bei der Projektfinanzierung 300–500 Basispunkte sein.

Einerseits müssen die Banken für das Projektrisiko entschädigt werden, wenn das Projekt die einzige Sicherheit (Collateral) darstellt, andererseits ist die Projektfinanzierung komplexer ausgestaltet und erfordert einen höheren Administrationsaufwand als die Kreditfinanzierung.

**Prozess einer Projektfinanzierung**

Der Prozess einer Projektfinanzierung für den Bau eines Gas-Kombikraftwerks gliedert sich meistens in 4 Schritte, die nachfolgend exemplarisch erläutert werden:

**Illustratives Beispiel einer Projektfinanzierung**

Die jährlich anfallenden Cashflows aus dem Betrieb eines Gas-Kombikraftwerks betragen 11 Mio. CHF. Bei einer Laufdauer von 25 Jahren entspricht dies einer Summe von 275 Mio. CHF. Werden die jährlich anfallenden Cashflows mit 10% diskontiert, resultiert ein Barwert von 100 Mio. CHF. Die Kreditsumme, welche die Banken zur Verfügung stellen, hängt nun vom Kreditlaufzeit-Deckungsgrad (Loan Life Cover Ratio) ab. In diesem Fall beträgt er 2, was eine Kreditsumme von 50 Mio. CHF impliziert. Da die Investitions-

articles spécialisés

Résumé

**Financement des investissements dans la branche énergétique: les obligations et le financement de projets gagnent du terrain**

Durant les prochaines années, des investissements importants seront nécessaires en Suisse pour garantir l’approvisionnement en électricité. Selon le communiqué de presse de Swisselectric du 22 mars 2007 («Avenir de l’approvisionnement en électricité de la Suisse – la stratégie des investisseurs»), les investissements nécessaires dans le réseau et les capacités de production s’élèveront entre 25 et 30 mia. de CHF jusqu’en 2035. Les investissements volumineux des divers projets soulèvent la question des formes adéquates de financement.

summe bei diesem Projekt 70 Mio. CHF beträgt (und somit das Kreditvolumen übersteigt), müssen die Eigenkapitalgeber insgesamt 20 Mio. CHF beisteuern. Insgesamt resultiert so ein Fremdfinanzierungsgrad von 71%.

**Fazit**

Es besteht eine signifikante Differenz zwischen der Kapitalstruktur von Schweizer EVU und der am Markt beobachtbaren Kapitalstruktur europäischer EVUs; konkret

bedeutet dies ein immenses Potenzial zur Aufnahme von Fremdkapital. Vor dem Hintergrund der grossen Investitionsvorhaben ist deshalb zu erwarten, dass die Schweizer EVUs zunehmend Fremdkapital beanspruchen werden und vermehrt Instrumente wie Obligationen und Projektfinanzierungen einsetzen müssen. Zum einen lassen sich auf diese Weise relativ grosse Projekte realisieren, zum anderen wird durch den vermehrten Fremdkapitaleinsatz die Kapitalstruktur der EVUs optimiert und der Leverage-Effekt genutzt.

**Referenz**

[1] Dealogic Project Finance Review.

**Angaben zu den Autoren**

Dr. Marc Schmidli, CFA, ist Director und Leiter Energy & Utility in der Wirtschaftsberatung bei PricewaterhouseCoopers, Zürich.  
PricewaterhouseCoopers AG, Birchstrasse 160, Postfach, 8050 Zürich

Nicolas Wyss ist Senior Consultant Corporate Finance in der Wirtschaftsberatung bei PricewaterhouseCoopers, Zürich.  
PricewaterhouseCoopers AG, Birchstrasse 160, Postfach, 8050 Zürich

fachbeiträge

Anzeige



- EDM
- MESSDATEN-MANAGEMENT
- ZEITREIHEN-RECHNER
- BILANZ-KALKULATOR
- TARIFRECHNER
- LANGZEITARCHIV
- DIAGRAMM-DESIGNER
- REPORTGENERATOR
- EREIGNISLOGGER
- WORKFLOW DESIGNER
- DATEN-KOMMUNIKATOR FÜR ebIX
- WEBPRÄSENTATIONEN

**Für Energie und Effizienz**  
Innovation pur für das Messdaten-Management

**GIRSBERGER INFORMATIK AG**

BAHNHOFSTRASSE 53  
6440 BRUNNEN

TEL +41 41 822 00 00  
FAX +41 41 822 00 01

MAIL@GIAG.CH  
WWW.GIAG.CH

