

## Projektfinanzierung

# Strukturierung von Finanzierungen im Projektgeschäft und Optimierung von Finanzierungskosten

**Rentabilität ist ein entscheidender Faktor bei der Realisierung eines Projektes – maßgeblich sind hierbei die Finanzierungskosten. Um Kosten einzusparen und damit die Rentabilität zu erhöhen, muss die Finanzierungsstruktur angepasst und mit dem Finanzierungspartner verhandelt werden. Im Folgenden beleuchtet der Autor unterschiedliche Arten der Finanzierung sowie damit zusammenhängende Kostenfaktoren und gibt Hinweise für die praktische Umsetzung, um ein entsprechendes rentables Projektmanagement zu realisieren. Red.**

Grundsätzlich kann man bei Finanzierungen zwischen kurz-, mittel- und langfristigen Laufzeiten unterscheiden<sup>1)</sup>, wobei deren Einsatz sowohl von der Projektphase als auch vom Geschäftsmodell des Projektes abhängig ist. Kurz- und mittelfristige Finanzierungen werden vor allem in der Entwicklungs- und Konstruktionsphase und in der Start-up-Phase eingesetzt.<sup>2)</sup> Hier haben sich in der Praxis der Kontokorrentkredit und die Barvorlage etabliert, welche sich in ihrer Ausnutzungsart und häufig auch in der Konditionierung unterscheiden. Beim Kontokorrentkredit wird beim bestehenden operativen Geschäftskonto ein Rahmen eingeräumt, über den der Projektbetreiber für einen definierten Zeitraum verfügen kann.<sup>3)</sup> Bei der Barvorlage wird ein eigenes Konto zur Verfügung gestellt, von welchem man bestimmte Tranchen auf das operative Geschäftskonto übertragen und diese dann für Zahlungen verwenden kann.<sup>4)</sup>

Hinsichtlich der Kosten unterscheiden sich beide Varianten dahingehend, dass der Kontokorrentkredit grundsätzlich teurer ist, da dieser aus Sicht des finanzierenden Kreditinstituts aufwendiger in der Refinanzierung ist. Das bedeutet so-

mit, dass es in der Regel wirtschaftlicher ist, mit Barvorlagen zu operieren, da man die Finanzierungskosten reduzieren kann. Es kommt jedoch immer wieder vor, dass Kontokorrentkredit und Barvorlage zu annähernd gleichen Kosten angeboten werden. Wenn dies der Fall ist, dann sollte dem Kontokorrentkredit der Vorrang gegeben werden. Beide Finanzierungsvarianten werden basierend auf einem Zinsbindungsindikator (beispielsweise Drei-Monats-Euribor oder ein anderer bankinterner Satz) und einem Aufschlag quotiert, wobei Letzterer je nach Risiko des Projektes bemessen wird.

Wenn das Projekt nach Fertigstellung zur Gänze verkauft wird, dann werden die ausgenutzten kurz- und mittelfristigen Finanzierungen aus den Verkaufserlösen zurückgezahlt und somit gänzlich abgedeckt. Wenn jedoch das Projekt in weiterer Folge vom Erbauer betrieben wird, dann werden die aufgenommenen kurzfristigen Mittel in eine langfristige Finanzierung überführt. In dieser operationalen Phase wird der Finanzierungsbetrag dann aus den Cashflows des Projektes auf eine bestimmte Laufzeit zurückgezahlt. Die gängigste Variante ist der Annuitätenkredit, bei dem man eine fixe monatliche Rückzahlung hat, welche Zins- und Tilgungszahlungen inkludiert. Wesentliches Charakteristikum dieser Rückzahlungsvariante ist, dass die Zinszahlungen mit Annäherung an den Endzeitpunkt laufend abnehmen.<sup>5)</sup>

Eine andere Variante ist der Ratenkredit, bei welchem die Tilgungen über die Kreditlaufzeit gleich hoch sind, die Zinszahlungen jedoch je nach Aushaftung variieren.<sup>6)</sup> Eine endfällige Variante wäre ebenfalls möglich, was die gänzliche Abdeckung des Kreditbetrags am Laufzeitende bedeutet. Während der Laufzeit werden nur Zinsen bezahlt. Um die Rück-

zahlungsfähigkeit des Gesamtbetrages am Laufzeitende zu gewährleisten, wird in der Regel während der Laufzeit ein Tilgungsträger aufgebaut.<sup>7)</sup> Als letzte Variante sei noch auf die freibleibende Tilgung verwiesen, die im Projektfinanzierungsgeschäft durchaus Sinn machen kann. Hier können die Tilgungen auf die Cashflow-Planung des Projektes strukturiert werden, sodass die Gefahr der Nichtrückzahlbarkeit in bestimmten Perioden vermieden werden kann. In Abbildung 1 sind die Charakteristika der einzelnen Tilgungsstrukturen zusammengefasst.

### Kosten von Finanzierungen im Projektgeschäft

Neben der Finanzierungsart und deren Struktur zur Rückzahlung der Zinsen und Tilgungen ist es für den Projektbetreiber wesentlich, welche Kosten im Zuge einer Finanzierung entstehen. Diese wirken sich auf die Gewinn- und Verlustrechnung aus, was bedeutet, dass zu hohe Kosten bei Krediten die Gewinnmarge des Projektes beeinflussen. Daher sollte man in der Angebotsphase eine sorgfältige Prüfung vornehmen, entsprechende Verhandlungen führen und die Kosten bei der Projektplanung berücksichtigen.

**1. Zinsaufschlag:** Dieser bemisst sich nach dem Projektrisiko und inkludiert die mit der Kreditgewährung zusammenhängenden Kosten des Kreditinstituts, die Risikoprämie sowie einen Gewinnaufschlag. Grundsätzlich werden Cashflow generierende Projekte mit einem höheren Zinsaufschlag kalkuliert, da diese ein höheres Risiko aufweisen als eine Investitionsfinanzierung bei einem Unternehmen.<sup>8)</sup> Dennoch ergibt sich hier Potenzial für den Projektbetreiber zur Nachverhandlung. Zu beachten ist auch eine häufig zu findende Vereinbarung, dass eine sogenannte Achtelrundung des Aufschlages erfolgt.<sup>9)</sup> Diese bedeutet, dass das Kreditinstitut berechtigt ist, den Gesamtzinssatz auf das nächste höhere Achtel zu runden, wenn sich dies nicht nach Zusammenzählung von Zinsbindungsindikator und Zinsaufschlag bereits ergibt. Im Allgemeinen bewirkt dies, dass

#### Der Autor

**Prof. Dr. Mario Situm**



Institut für grenzüberschreitende Restrukturierung, Fachhochschule Kufstein Tirol Bildungs GmbH, University of Applied Sciences, Kufstein

**Abbildung 1: Charakteristika von Fremdfinanzierungen<sup>10)</sup>**

Jahr	Annuitätenkredit			Ratenkredit			endfälliger Kredit			freibleibende Tilgung		
	Aushaftung	Tilgung	Zinsen	Aushaftung	Tilgung	Zinsen	Aushaftung	Tilgung	Zinsen	Aushaftung	Tilgung	Zinsen
0	1 000 000	0	0	1 000 000	0	0	1 000 000	0	0	1 000 000	0	0
1	916 709	83 291	40 000	900 000	100 000	40 000	1 000 000	0	40 000	1 000 000	0	40 000
2	830 086	86 623	36 668	800 000	100 000	36 000	1 000 000	0	40 000	1 000 000	0	40 000
3	739 999	90 087	33 203	700 000	100 000	32 000	1 000 000	0	40 000	750 000	250 000	40 000
4	646 308	93 691	29 600	600 000	100 000	28 000	1 000 000	0	40 000	750 000	0	30 000
5	548 869	97 439	25 852	500 000	100 000	24 000	1 000 000	0	40 000	750 000	0	30 000
6	447 533	101 336	21 955	400 000	100 000	20 000	1 000 000	0	40 000	400 000	350 000	30 000
7	342 144	105 390	17 901	300 000	100 000	16 000	1 000 000	0	40 000	250 000	150 000	16 000
8	232 538	109 605	13 686	200 000	100 000	12 000	1 000 000	0	40 000	150 000	100 000	10 000
9	118 549	113 989	9 302	100 000	100 000	8 000	1 000 000	0	40 000	50 000	100 000	6 000
10	0	118 549	4 742	0	100 000	4 000	0	1 000 000	40 000	0	50 000	2 000
Steigender Tilgungsanteil mit zunehmender Laufzeit				Konstante Höhe der Tilgung über die Laufzeit			Keine Tilgung während der Laufzeit			Tilgungen zu verschiedenen Zeitpunkten in variablen Höhen während der Kreditlaufzeit		
Sinkender Zinsanteil mit zunehmender Laufzeit				Sinkender Zinsanteil mit zunehmender Laufzeit			Zinsen werden immer vom ursprünglichen Kreditbetrag während der Laufzeit (periodisch) bezahlt			Zinsen werden vom jeweils aushaftenden Kreditbetrag periodisch bezahlt		
Annuität als fix planbare Größe, welche Zins- und Tilgungsanteil beinhaltet und periodisch bezahlt wird				Periodische Gesamtzahlung ist variabel und sinkt mit zunehmender Laufzeit			Aufbau eines Tilgungsträgers, um am Laufzeitende die aushaftende Summe zurück bezahlen zu können			Bis zum Laufzeitende wird der Kredit gänzlich getilgt		

hier noch ein paar Basispunkte zugunsten des Kreditinstituts abgegeben werden, was man vermeiden sollte.

**2. Bereitstellungszinsen:** Kreditinstitute müssen für die Bereitstellung eines Kreditrahmens bei kurzfristigen Linien Eigenmittel hinterlegen, auch wenn der Rahmen nie vom Kreditnehmer ausgenutzt wird. Grund hierfür ist, dass sich das Kreditinstitut mit der Genehmigung des Rahmens verpflichtet hat und damit ein potenzielles Risiko eingegangen ist. Daher wird für die Bereitstellung eines Rahmens ein Kreditbereitstellungsentgelt verrechnet. Dieses kann beispielsweise in der Höhe von 1/8 Prozent p. q. vom gesamten Kreditrahmen im Voraus verrechnet werden. Eine andere Variante wäre es, diesen Betrag ausgehend vom nicht ausgenutzten Kreditrahmen zu berechnen. Die wohl günstigste Variante für den Kreditnehmer ist es, wenn diese Gebühr gar nicht anfällt, was jedoch angesichts der verschärften Bedingungen von Basel III und entsprechend den Erfahrungen der gängigen Kreditpraxis nicht umsetzbar erscheint. Jedenfalls sollte man als Projektverantwortlicher zumindest auf eine Verrechnung vom nicht ausgenutzten Rahmen abzielen, da sich damit Reduktionen der Kosten ermöglichen lassen.<sup>11)</sup>

**3. Bearbeitungs- und Verlängerungsgebühren:** Für die Bearbeitung des Kreditwunsches im Zusammenhang mit

der Projektfinanzierung entstehen beim Finanzierungspartner Prozesskosten, die über Bearbeitungsgebühren abgedeckt werden sollen. In den meisten Fällen werden diese mit Prozentsätzen von dem zu finanzierenden Betrag festgelegt (beispielsweise 0,5 bis 1,5 Prozent).<sup>12)</sup> Hier sollte man auf jeden Fall eine Nachverhandlung führen und versuchen, eine Senkung zu erreichen, was aus praktischer Erfahrung heraus möglich ist.

Einen weiteren Kostenblock können Verlängerungsgebühren (Prolongationsgebühren) darstellen, welche für die Verlängerung von kurz- und mittelfristigen Finanzierungen verrechnet werden. Sollte sich während des Projektes zeigen, dass man die gewählten Finanzierungsarten länger benötigt als ursprünglich angenommen, dann ist es erforderlich, diese Linien beim finanzierenden Kreditinstitut zu verlängern. Damit einhergehend muss ein nochmaliger Kreditprüfungsprozess angestoßen werden, welcher wiederum Prozesskosten verursacht. Diese werden im Zuge von Verlängerungsgebühren verrechnet, die ähnlich wie die Bearbeitungsgebühren quotiert sein können. Auch in diesem Fall sollte man eine Nachverhandlung führen, sodass im Falle des Falles keine zu hohen Kosten anfallen.

**4. Kosten für Sicherheiten:** In der Regel werden Projektfinanzierungen mit entsprechenden Sicherheiten hinter-

legt, wobei die mit der Absicherung zusammenhängen Kosten vonseiten des Finanzierungsnehmers zu tragen sind. Zu denken ist hier sowohl an die Eintragungskosten für Hypotheken im Zusammenhang mit dem Grundbuch als auch an Schätzkosten, welche für die Ermittlung des Verkehrswertes des Projektes erforderlich sind. Eine Schätzung wird vom finanzierenden Kreditinstitut benötigt, damit der materielle Wert des Besicherungsobjektes ermittelt werden kann.<sup>13)</sup> Nur dann ist der Finanzierungspartner gemäß den Regelungen von Basel II und III berechtigt, diesen Wert in den Büchern anzusetzen, damit die Risikokosten reduziert werden können. Es zeigt sich aus den Erfahrungen, dass die Kosten für die Schätzung durch Nachverhandlungen reduzierbar sind, sodass dieser Aspekt ebenfalls berücksichtigt werden sollte.

### Mögliche Absicherung gegen steigende Zinsen

Ein wesentliches Risiko während der Gesamtprojektlaufzeit ist, dass der variable Zinssatz steigen kann, was die Finanzierungskosten verteuert. In der Praxis kann man diesem möglichen Szenario mit unterschiedlichsten Möglichkeiten begegnen. Eine erste bietet der Fixzinskredit, bei welchem statt des variablen Zinsbindungsindikators ein mit Beginn der Finanzierung gültiger fixer Satz mit dem finanzierenden Kreditinstitut vereinbart wird, welcher für die gesamte Laufzeit Gültigkeit hat. Dieser Satz ist in der Regel immer höher als der variable Zinsbindungsindikator und errechnet sich aus Swap-Sätzen der Zinsstrukturkurve. Damit ist

#### Beispiel für ein Angebot eines Zinssatzes mit Achtelrundung:

Zinsbindungsindikator:	Drei-Monats-Euribor (0,339 Prozent per 2. Mai 2014)
Zinsaufschlag:	3,50 Prozent
Gesamtzinssatz ohne Achtelrundung:	3,839 Prozent
Gesamtzinssatz mit Achtelrundung:	3,875 Prozent (somit 3,6 Basispunkte höher)

**Abbildung 2: Unterschiede und Gemeinsamkeiten von Zinsswap und Zinscap<sup>14)</sup>**

Parameter	Zinsswap	Zinscap
Zinsindikator	Swap-Satz	Euribor
Zinsrisiko während Laufzeit	sinkender Euribor beziehungsweise Euribor unter Swap-Satz	Euribor verbleibt unter Cap-Obergrenze
Risiko im Marktwert	wenn der variable Zinsindikator unter dem Cap-Zinssatz beziehungsweise Swap-Zinssatz liegt, dann besitzt der Cap beziehungsweise der Swap einen negativen Marktwert	
Chance während Laufzeit	Euribor steigt über Swap-Satz	Euribor steigt über Cap-Obergrenze
Chance im Marktwert	wenn der variable Zinsindikator über dem Cap-Zinssatz beziehungsweise Swap-Zinssatz liegt, dann besitzt der Cap beziehungsweise der Swap einen positiven Marktwert	
Kosten	Bearbeitungsgebühren	Bearbeitungsgebühren und Cap-Prämie

der Gesamtzinssatz über die Laufzeit gedeckelt und stellt für die Planung eine gesicherte Kalkulationsgrundlage dar. In diesem Zusammenhang können zwei wesentliche Nachteile genannt werden. Erstens kann es passieren, dass der variable Zinssatz über die Laufzeit gesehen im Schnitt unter dem Fixzinssatz bleibt, sodass im Endeffekt die Fixzinsvereinbarung teurer war. Zweitens ist die vorzeitige Rückzahlung des Restkreditbetrages in den meisten Fällen nur gegen eine Vorfälligkeitsentschädigung möglich.<sup>15)</sup>

Eine andere Variante, einen Fixzinssatz zu simulieren, bietet der Zinsswap. Man vereinbart einen Tausch der variablen Basis (beispielsweise Drei-Monats-Euribor) gegen einen festen Swap-Satz (Fixzins). Der Kreditnehmer bezahlt dem Kreditinstitut, mit welchem die Swap-Vereinbarung getroffen wurde, den Fixzins und erhält im Gegenzug den variablen Indikator, welcher zur Bezahlung desselben beim finanzierenden Kreditinstitut verwendet wird.<sup>16)</sup> Der schlussendliche Zinssatz, den der Finanzierungsnehmer bezahlt, setzt sich somit aus dem Swap-Satz und dem Zinsaufschlag zu-

sammen. Auch hier besteht das gleiche Problem wie bei der Fixzinsvereinbarung. Sollte der variable Indikator im Schnitt unter dem Swap-Satz liegen, dann wäre die variable Finanzierung günstiger gewesen. Jedoch fällt der Nachteil im Zusammenhang mit einer vorzeitigen Rückzahlung nicht mehr an, sodass der Zinsswap gegenüber der Fixzinsvereinbarung favorisiert werden sollte.

Als letzte Möglichkeit sei auf den Einsatz eines Zinscaps verwiesen. Im Gegensatz zum Zinsswap ist der neue Zinssatz nicht sofort zu Beginn des Abschluss fix, sondern verbleibt variabel. Wenn der variable Zinssatz niedriger als der abgesicherte Zinssatz ist, dann bezahlt der Kreditnehmer den günstigeren variablen Zinssatz. Sollte der variable Zinssatz über den abgesicherten Zinssatz steigen, dann greift der Zinscap, sodass man die Differenz zwischen variablem Zinssatz und den mit dem Cap fixierten Zinssatz als Ausgleichszahlung zurückbekommt.<sup>17)</sup> Die Option ermöglicht somit, dass man weiterhin am variablen Zinssatz partizipiert, wenn dieser günstiger als der abgesicherte Zinssatz ist, und eine Sicher-

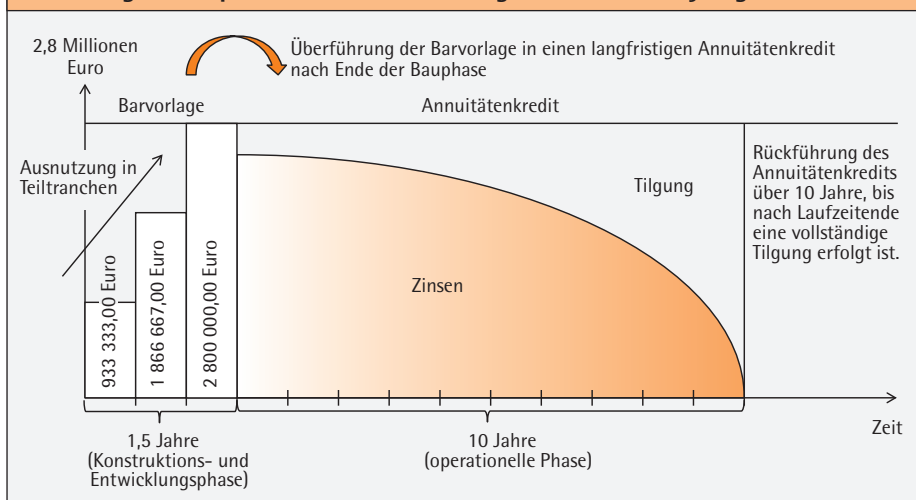
heit hat, dass man nicht mehr als den abgesicherten Zins-satz bezahlt, wenn der variable Zinssatz diesen übersteigt. Für diese Lösung ist eine Optionsprämie zu bezahlen, welche sich nach der Höhe des Zinssatzes richtet, welchen man absichern möchte.<sup>18)</sup>

### Mögliche Finanzierungsstruktur eines Projektes

In Abbildung 3 ist ein Beispiel für die Finanzierungsstruktur eines Projektes dargestellt, die nach Fertigstellung beim Erbauer bleibt und Cashflows erwirtschaftet. In der Konstruktions- und Entwicklungsphase wird eine kurzfristige Finanzierung im Rahmen einer Barvorlage ausgenutzt, die je nach Baufortschritt abgerufen wird, bis der Gesamtbetrag von 2,8 Millionen Euro ausgenutzt wurde. Nach Fertigstellung wird der Gesamtbetrag dann in eine langfristige Finanzierung, im betreffenden Beispiel in einen Annuitätenkredit mit einer Laufzeit von zehn Jahren, überführt.

Damit können die einzelnen Aufwände für die Gewinn- und Verlustrechnung kalkuliert und den einzelnen Perioden des Projektes zugeteilt werden. Diese sind in Abbildung 4 dargestellt. Aufgrund der Nachverhandlung mit dem Kreditinstitut war es im betreffenden Beispiel möglich, zirka 68 000 Euro an Finanzierungskosten einzusparen, wobei diese auf den Zeitpunkt vor Baubeginn mit einem Zinssatz von fünf Prozent abdiskontiert wurden. Ausgehend von diesem Ergebnis zeigt sich, dass es mehrere Möglichkeiten für Projektbetreiber gibt, die man im Zuge von Verhandlungen mit dem finanzierenden Kreditinstitut besprechen sollte, um die Kosten reduzieren und die schlussendliche Rendite verbessern zu können.

**Abbildung 3: Beispiel für eine Finanzierungsstruktur im Projektgeschäft**



### Erfolgsfaktoren Optimierung

- Die Höhe des Aufschlags auf den angebotenen Zinssatz sollte nachverhandelt werden. Im gleichen Zuge ist es empfehlenswert, die Rundung des Zinssatzes auf das nächste Achtel zum Gesprächsthema zu machen. In der Kalkulation des Kreditinstituts ist ein bestimmter Spielraum gegeben, sodass eine Reduktion grundsätzlich möglich ist. Ein wesentliches Argument für eine Reduktion des Zinssatzes ist in der Bonität des Projektes und in der Werthaltigkeit der Sicherheiten zu sehen.

**Abbildung 4: Ausgangsparameter für ein Finanzierungsbeispiel**

Leistung	Parameter	Angebot Kreditinstitut	Konditionen nach Verhandlung
Barvorlage	Zinssatz	Drei-Monats-Euribor plus 2,75% + 1/8-Rundung	Drei-Monats-Euribor plus 2,50%
	Bearbeitungsentgelt	1% vom Kreditbetrag	0,75% vom Kreditbetrag
	Bereitstellungszinsen	1/8% p.q. vom ganzen Rahmen	1/16% p.q. vom nicht ausgenützten Rahmen
	Verlängerungsgebühr	1% vom Kreditbetrag	0,75% vom Kreditbetrag
Annuitätenkredit	Zinssatz	3 Monats-Euribor plus 3,75% plus 1/8-Rundung	Drei-Monats-Euribor plus 3,50%
	Schätzkosten	4 000 Euro	2 500 Euro
	Kosten Sicherheit <sup>1)</sup>	25 000 Euro	25 000 Euro

<sup>1)</sup> bei den Kosten für die Sicherheiten wird angenommen, dass diese grundsätzlich fixiert und nicht nachverhandelbar sind

● Man sollte die Laufzeit der kurzfristigen Finanzierung nicht bis zum geplanten Fertigstellungstermin festlegen, sondern etwas länger beantragen. Sollten sich unvorhergesehene Verzögerungen ergeben, müsste bei einer zu knapp angelegten Finanzierungszeit eine Verlängerung beantragt werden, was erstens einen erheblichen Aufwand beim Projektbetreiber (beispielsweise Aufbereitung von Zahlenmaterial und Daten, nochmaliges Gespräch mit dem Kreditinstitut et cetera) und zweitens zusätzlich Kosten verursacht. Ungeachtet dessen ist es allgemein empfehlenswert, die Verlängerungsgebühren im Vorfeld nachzuverhandeln.

● Ähnliches gilt für die Bereitstellungszinsen, welche für die kurzfristige Finanzierung zu bezahlen sind. Zumindest die Höhe kann reduziert und die Berechnung vom nicht ausgenutzten Rahmen beantragt werden.

● Sicherheiten stellen eine wesentliche Komponente dar, damit einerseits die Bereitschaft zur Finanzierung gegeben ist und andererseits, um die Kosten der Finanzierung zu reduzieren. Je materiell werthaltiger die Sicherheiten sind, desto günstiger sind die zu bezahlenden Zinsen für das Projekt. Es kann durchaus Sinn machen, mehr Sicherheiten zur Verfügung zu stellen, auch wenn vielleicht anfangs daraus Kosten resultieren, um langfristig Finanzierungskosten einsparen zu können. Hier kann basierend auf Angeboten für unterschiedliche Besicherungsvarianten eine Kalkulation erfolgen, um eine Entscheidungsgrundlage zu liefern.

● Schlussendlich kann noch auf die Möglichkeit zur Absicherung von Zinsen verwiesen werden, sodass das Risiko von steigenden Zinsen minimiert beziehungsweise abgewendet werden kann. Hierzu

bieten sich der Fixzinskredit, der Zinsswap oder auch der Zinscap an. Der Einsatz sollte in der Praxis jedoch nur nach sorgfältigen Überlegungen vorgenommen werden. Besonders interessant erscheinen diese Varianten dann, wenn aufgrund von Sensitivitätsanalysen starke Zinsveränderungen sowohl das Ergebnis des Projektes als auch die Rückzahlungsfähigkeit beeinträchtigen oder entsprechende Covenants-Vereinbarungen vorliegen, die nicht verletzt werden dürfen.<sup>19)</sup>

**Fußnoten**

- <sup>1)</sup> vgl. Bösch, 2001, S. 211.
- <sup>2)</sup> vgl. Fight, 2005, S. 51 – 53.
- <sup>3)</sup> vgl. Exler/Situm, 2014, S. 168.
- <sup>4)</sup> vgl. Exler/Situm, 2014, S. 168.
- <sup>5)</sup> vgl. Bösch, 2011, S. 213.; Exler/Situm, 2014, S. 169.
- <sup>6)</sup> vgl. Bösch, 2011, S. 213.
- <sup>7)</sup> vgl. Exler/Situm, 2014, S. 169.
- <sup>8)</sup> Siehe hierzu auch die Regelungen des MaRisk in Deutschland und der MSK in Österreich, die diesen Aspekt klar determinieren und damit auch den Kreditgenehmigungsprozess bei Kreditinstituten hinsichtlich Projekten deutlich von jenen bei Unternehmerkrediten beeinflussen.
- <sup>9)</sup> vgl. Situm, 2014a, S. 8.
- <sup>10)</sup> vgl. Exler/Situm, 2014, S. 169.
- <sup>11)</sup> vgl. Exler/Situm, 2014, S. 170 – 171.
- <sup>12)</sup> vgl. Exler/Situm, 2014, S. 171.
- <sup>13)</sup> vgl. Exler/Situm, 2014, S. 170.
- <sup>14)</sup> in Anlehnung an Situm, 2014a, S. 11.
- <sup>15)</sup> vgl. Situm, 2014a, S. 9.
- <sup>16)</sup> vgl. Büschgen/Börner, 2003, S. 142 – 143; Bitz/Stark, 2008, S. 167.
- <sup>17)</sup> vgl. Wöhe/Bilstein/Ernst/Häcker, 2013, S. 405.
- <sup>18)</sup> vgl. Büschgen/Börner, 2003, S. 167; Bösch, 2013, S. 108.
- <sup>19)</sup> vgl. Situm, 2014b, S. 292–293.

**Abbildung 5: Berechnungsbeispiel zur Einsparung von Finanzierungskosten**

	Finanzierungskosten unverhandelt												
	Barvorlage			Annuitätenkredit									
	1. Halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr
Bereitstellungszinsen	7 000	7 000	7 000										
Zinsen	14 000	28 000	42 000	107 770	98 301	88 446	78 190	67 516	56 407	44 846	32 813	20 290	7 257
Bearbeitungsgebühr	28 000												
Schätzkosten				4 000									
Kosten Sicherheiten				25 000									
<b>Aufwände</b>	<b>49 000</b>	<b>35 000</b>	<b>49 000</b>	<b>107 770</b>	<b>98 301</b>	<b>88 446</b>	<b>78 190</b>	<b>67 516</b>	<b>56 407</b>	<b>44 846</b>	<b>32 813</b>	<b>20 290</b>	<b>7 257</b>
	Finanzierungskosten verhandelt												
	Barvorlage			Annuitätenkredit									
	1. Halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr
Bereitstellungszinsen	2 333	1 167											
Zinsen	12 600	25 200	37 800	99 628	90 755	81 547	71 993	62 080	51 793	41 119	30 044	18 551	6 627
Bearbeitungsgebühr	21 000												
Schätzkosten				2 500									
Kosten Sicherheiten				25 000									
<b>Aufwände</b>	<b>35 933</b>	<b>26 367</b>	<b>37 800</b>	<b>99 628</b>	<b>90 755</b>	<b>81 547</b>	<b>71 993</b>	<b>62 080</b>	<b>51 793</b>	<b>41 119</b>	<b>30 044</b>	<b>18 551</b>	<b>6 627</b>
Einsparung an Finanzierungskosten													
	1. Halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr
Einsparung	13 067	8 633	11 200	8 142	7 546	6 899	6 197	5 436	4 614	3 726	2 769	1 739	631
Barwert (Einsparung) <sup>1)</sup>	67 994 Euro												
Relative (Einsparung) <sup>2)</sup>	2,43%												

<sup>1)</sup> Barwert gerechnet mit einem Diskontierungszinssatz von 5 Prozent, <sup>2)</sup> Einsparung bezogen auf die Finanzierungssumme von 2,8 Millionen Euro

**Quellenangaben für  
Beitrag Mario Situm:**

**Strukturierung von  
Finanzierungen im Projekt-  
geschäft und Optimierung  
von Finanzierungskosten**

- BaFin (2012), Rundschreiben 10/2012 (BA) vom 14. Dezember 2012: Mindestanforderungen an das Risikomanagement – MaRisk, unter [www.bafin.de/SharedDocs/Downloads/DE/Rundschreiben/dl\\_rs1210\\_marisk\\_pdf\\_ba.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&t=5](http://www.bafin.de/SharedDocs/Downloads/DE/Rundschreiben/dl_rs1210_marisk_pdf_ba.pdf?__blob=publicationFile&t=5), abgerufen am 13. Dezember 2013.
- Bitz, M. & Stark, G. (2008). Finanzdienstleistungen, München: Oldenbourg.
- Bösch, M. (2013). Derivate: Verstehen, anwenden und bewerten. München: Vahlen.
- Büschgen, H.-G. & Börner, C. J. (2003). Bankbetriebslehre. Stuttgart: Lucius & Lucius.
- Exler, M. & Situm, M. (2014). Finanzierungsstruktur und -kosten optimieren: Anregungen und Beispiele für Ihre Beratung, NWB – Betriebswirtschaftliche Beratung, H. 6, S. 167-171.
- Fight, A. (2005). Introduction to project finance, Oxford: Elsevier Ltd.
- Finanzmarktaufsicht (2005). FMA-Mindeststandards für das Kreditgeschäft und andere Geschäfte mit Adressausfallsrisiken vom 13. April 2005 (FMA-MS-K), unter [www.fma.gv.at/typo3conf/ext/dam\\_download/secure.php?u=0&file=1871&t=1378216663&hash=daa486810c781fc1fe0e62f2af8adf04](http://www.fma.gv.at/typo3conf/ext/dam_download/secure.php?u=0&file=1871&t=1378216663&hash=daa486810c781fc1fe0e62f2af8adf04), abgerufen am 13. Dezember 2013.
- Situm, Mario (2014b). Einsatz von Covenants und Margengitter im Projektfinanzierungsgeschäft, Immobilien & Finanzierung, 65. Jg., H. 09, S. 291-293.
- Situm, Mario (2014a). EZB-Leitzins auf Rekordtief: Jetzt niedrige Zinsen absichern und für Investitionen nutzen, NWB – Betriebswirtschaftliche Beratung, H. 1, S. 7-12.
- Wöhe, G., Bilstein, J., Ernst, D. & Häcker, J. (2013). Grundzüge der Unternehmensfinanzierung. München: Vahlen.