

CRE-Studie

Inanspruchnahme eines KfW-Darlehens zur Finanzierung von Sanierungs- und Instandhaltungsmaßnahmen

Ergebnisüberblick:

Bei den getroffenen Annahmen gilt:

- Das KfW-Darlehen lohnt sich im Vergleich zur Finanzierung mittels marktüblicher Darlehen oder der Verwendung von Eigenkapital.
- Die Einbeziehung der Energieersparnis stärkt die Anreize zur Durchführung energetischer Sanierungsmaßnahmen.
- Die Kombination der KfW-Finanzierung mit einem Bausparvertrag lohnt sich bei vorhandenem Eigenkapital nicht nur zur Erhaltung der Liquidität, sondern kann auch zur Sicherung günstiger Darlehenszinsen in der Zukunft eingesetzt werden, sofern dann weitere Sanierungsmaßnahmen notwendig werden können.
- Diese Kombination eignet sich auch im Sinne einer Risikovorsorge.

Ansprechpartner:

Center for Real Estate Studies
Dr. Marco Wölfle
Wissenschaftlicher Leiter
Eisenbahnstraße 56
D-79098 Freiburg
www.steinbeis-cres.de
E-Mail: woelfle@steinbeis-cres.de
Tel: 0761 2075550

Alle Rechte vorbehalten. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des CRES unzulässig und strafbar.

Inhaltsverzeichnis

1	<i>Allgemeine Angaben</i>	1
1.1	Zielsetzung und Auftrag	1
1.2	Einschränkungen	1
2	<i>Aufbau der Beispielrechnungen</i>	2
2.1	Szenario 1 – Vergleich Finanzierungsalternativen	2
2.2	Szenario 2 – Wirkung Energieersparnis und Inflationsschutz	3
2.3	Szenario 3 - Liquiditätserhaltung	4
3	<i>Beispielrechnungen</i>	6
3.1	Szenario 1	6
3.2	Szenario 2	7
3.3	Szenario 3	8

1 Allgemeine Angaben

1.1 Zielsetzung und Auftrag

In der vorliegenden Studie wird die finanzwirtschaftliche Wirkung von Sanierungs- und Instandhaltungsmaßnahmen bei Inanspruchnahme einer KfW-Förderung veranschaulicht. Da im Rahmen des Landeswohnraumförderprogrammes Baden-Württemberg 2012 neben Privatpersonen und Unternehmen auch Wohnungseigentümergeinschaften die Kriterien zur Inanspruchnahme von KfW-Förderkrediten erfüllen können, werden Beispielrechnungen für Finanzierungsvolumen von 50.000 €, von 100.000 € und von 500.000 € veranschaulicht. Es wird eine Zinsbindung von 10 Jahren unterstellt, um nach Ablauf dieser Frist Vergleichszahlen zwischen Inanspruchnahme und Nicht-Inanspruchnahme darzustellen.

Zur Erstellung der Vergleiche wurde eine Excel-Datei entwickelt, die ebenfalls zur Verfügung gestellt wird und vom Benutzer auf dessen individuelle Verhältnisse angepasst werden kann.

1.2 Einschränkungen

Die vorliegende Studie basiert auf Informationen der Landeswohnraumverordnung Baden-Württemberg 2012, der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) sowie Daten vom Finanzmarkt, deren Quelle innerhalb der Studie benannt wird, jeweils zum aktuellen Stand der Studienstellung.

Zur Gewinnung der vorliegenden Ergebnisse wurden Beispielrechnungen durchgeführt, die finanzielle Vorteile darlegen, die die Nutzung KfW-geförderter Darlehen gegenüber alternativen Finanzierungsmöglichkeiten bewirkt. Für die Beispielrechnungen mussten verallgemeinernde Annahmen getroffen werden. Im Einzel- und insbesondere im Sonderfall kann die individuelle Vorteilhaftigkeit von den dargestellten Rechnungen abweichen. Ursache dafür könnten zum Beispiel von den Annahmen abweichende Bonitäten der Wohnungseigentümergeinschaften, Veränderungen der Finanzierungsbedingungen oder insbesondere Abweichungen hinsichtlich der angenommenen Energieersparnis durch die Sanierungsmaßnahmen sein, die sich aus objektspezifischen Charakteristika ergeben.

Die Studie sieht keine Prüfung auf steuerliche oder juristische Aspekte vor.

2 Aufbau der Beispielrechnungen

Alle Beispielrechnungen erfolgen in Endwerten nach einer Laufzeit von 10 Jahren bei quartalsweisen fälligen Zinsen. Die Berechnungsmaske kann für die individuelle Verwendung auf abweichende Laufzeiten und abweichende Zinstermine (z.B. Monate) angepasst werden. Im Rahmen der KfW-Förderung wird von 1% Sollzinsen p.a. und endfälligen Darlehen ausgegangen.

Die Vorteilhaftigkeit der KfW-Förderung wird ermittelt für folgende Finanzierungsvolumina:

Volumen (a): 50.000 €
Volumen (b): 100.000 €
Volumen (c): 500.000 €

Für die drei Finanzierungsvolumina werden jeweils drei verschiedene Szenarien untersucht:

2.1 Szenario 1 – Vergleich Finanzierungsalternativen

Im ersten Szenario wird die Vorteilhaftigkeit KfW-geförderter Finanzierung gegenüber möglichst vergleichbaren Alternativen zu aktuellen Marktkonditionen aufgezeigt. Dazu werden Finanzierungsbedingungen verschiedener Kreditinstitute für Darlehen der jeweiligen Finanzierungsvolumen (a), (b) oder (c) durch einen Internet-Vergleichsrechner der FMH-Datenbank¹ abgefragt. Ausgehend von endfälligen Darlehen über 10 Jahre bei einem Finanzierungsvolumen von 50.000 € und einem fiktiven Gebäudewert von 1.000.000 € ergibt sich zum 03.10.2012 ein durchschnittlicher Sollzins von 2,84%. Die entsprechenden Zinsen der anderen Finanzierungsvolumina finden sich in den Beispielrechnungen.

Im Rahmen der Förderung müssen die Wohnungseigentümergeinschaften Eigenkapital in Höhe von 10% einbringen, welches jedoch auch zur Tilgung der Finanzierung zu Laufzeitenende verwendet werden darf. Aufgrund regelmäßiger Zuführung zur Instandhaltungsrücklage ist davon auszugehen, dass die Wohnungseigentümergeinschaften Sanierungs- und Instandhaltungsrücklagen wenigstens anteilig auch aus Eigenmitteln finanzieren könnten.

¹ FMH-Datenbank, Stand: 03.10.2012 um 22:30; erreichbar über www.ftd.de oder www.handelsblatt.com.

Daher wird ergänzend untersucht, welche Vorteile sich für eine Wohnungseigentümergeinschaft ergeben, die die Kosten der Sanierungs- und Instandhaltungsmaßnahme zu voller Höhe aus Eigenmitteln (Instandhaltungsrücklage oder Einmalzahlungen der Miteigentümer) aufbringen könnte.

Nicht verwendete Eigenmittel können von Wohnungseigentümergeinschaften in Form von Tagesgeld angelegt werden und erwirtschaften bei einer Anlagesumme von 50.000 € Zinsen von durchschnittlich 1,67%. Auch hier werden die Zinsen zum aktuellen Stand durch einen Vergleichsrechner der FMH-Datenbank² ermittelt.

Die Ergebnistabelle zu Szenario 1 stellt die Vorteilhaftigkeit der geförderten Finanzierung jeweils im Vergleich zur Marktalternative und zur Eigenmittelverwendung (volle Höhe) dar.

2.2 Szenario 2 – Wirkung Energieersparnis und Inflationsschutz

Szenario 2 bietet die Möglichkeit potentielle Energieersparnisse in die Berechnung der Vorteilhaftigkeit einfließen zu lassen. Die tatsächlich erreichbare Energieersparnis einer energetischen Sanierungsmaßnahme hängt letztlich immer von den technischen Eigenschaften des zu sanierenden Objekts ab. Die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) bietet hierzu eine Reihe von Kosten-Nutzen-Analysen. Ebenso lassen sich beim Fachverband Wärmedämm-Verbundsysteme e.V. einschlägige Kenngrößen zur Vorbereitung erfragen. Weitere Informationen liefern die an der technischen Umsetzung beteiligten Handwerkerbetriebe.

In der vorliegenden Studie wurden zur Übersichtlichkeit und Vereinfachung Kenngrößen einer Studie der Finanzzeitschrift „Capital“ (Sonderdruck Herbst 2011) entnommen, in der die Einsparungen durch energetische Sanierung für einzelne Maßnahmen als durchschnittliche prozentuale Einsparpotentiale angegeben werden.

Szenario 2 unterscheidet bei der Berechnung 8 verschiedene energetische Sanierungsmaßnahmen, die in der Rechnung einzeln oder kombiniert berücksichtigt werden können. Der Anwender kann in diesem Szenario auf zwei Reihen von Referenzwerten (Einfamilienhaus

² FMH-Datenbank, Stand: 03.10.2012 um 22:30; erreichbar über www.ftd.de oder www.handelsblatt.com.

Baujahr 1975 in Kaiserslautern oder Mehrfamilienhaus Baujahr 1949 in Nürnberg) zurückgreifen und innerhalb dieser Reihen von Referenzwerten angeben, welche der vorgeschlagenen Sanierungsmaßnahmen durchgeführt werden. Treffen einzelne der Angaben für den Anwender nicht zu, so kann er die prozentualen Angaben individuell anpassen.

Da es sich bei den zuvor beschriebenen Werten um prozentuale Reduktionen des Verbrauchs handelt, wird er gebeten die derzeitigen Brennstoffkosten z.B. für Gas oder Heizöl (ohne Wartung usw.) anzugeben. Auch an dieser Stelle spielen objektspezifische Faktoren eine wesentliche Rolle. Der Anwender erhält auf Basis der zuvor definierten prozentualen Schlüssel und der gemachten Angaben zu den derzeitigen Kosten eine prognostizierte Ersparnis, die er individuell anpassen kann, falls ihm abweichende Informationen zu Verfügung stehen.

Die ermittelte jährliche Ersparnis wird über die Laufzeit der Fördermaßnahme (10 Jahre) kumuliert und aufgezinst. Der Endwert wird ohne und mit Berücksichtigung von potentiellen, als realistisch anzunehmenden Kostensteigerungen (Inflation) von 2% dargestellt. Der Endwert der Energieersparnis wird zum Vorteil der geförderten Finanzierung gegenüber der Alternative hinzugezählt.

2.3 Szenario 3 - Liquiditätserhaltung

Die in Szenario 1 dargestellten Vorteilhaftigkeitsrechnungen unterscheiden die Finanzierung durchzuführender Maßnahmen nach der Verwendung eines KfW-Kredits, eines Kredits zu marktüblichen Konditionen und der anteiligen oder vollständigen Finanzierung aus Eigenmitteln. Neben Erwägungen der Vorteilhaftigkeit im Sinne von Rentabilität bzw. kostengünstiger Finanzierung erhält sich eine Eigentümergemeinschaft bei Verwendung von Fremdmitteln ihre Liquidität und damit die Möglichkeit direkt weitere notwendige oder unvorhersehbare Ausgaben tätigen zu können.

Das Szenario unterstellt, dass das zuvor angegebene Eigenkapital der Eigentümergemeinschaft anteilig und sukzessiv in einen Bausparvertrag zu marktüblichen Konditionen eingebracht werden soll. Bei einer Anlagedauer von 10 Jahren und 4 Zinsterminen pro Jahr ergeben sich aus einem Eigenkapital von 50.000 € je 40 Zahlungen zu 1.250 €. Auf noch nicht in den Bausparvertrag eingebrachtes Eigenkapital erhält die Eigentümergemeinschaft marktüb-

liche Habenzinsen, so dass bei Einbringung der 40 Zahlungen durch Zinsen und Zinseszinsen ein Restguthaben an Eigenkapital verbleibt.

Im Szenario ist der Wert der eingebrachten Zahlungen nebst Zinsen im Bausparvertrag zum Laufzeitende ausgewiesen. Auch das bestehende (verzinst) Restguthaben ist angegeben. Entschließt sich die Eigentümergemeinschaft zur Nutzung des Bausparvertrags, so hat sie neben den eingebrachten und verzinsten Zahlungen im Bausparvertrag für eine gleich große Summe Anspruch auf günstige Sollzinsen. Die Höhe der Zinsen für Soll und Haben im Bausparvertrag ist den derzeitigen Konditionen bei Wüstenrot entnommen, kann jedoch individuell in der Berechnung angepasst werden.

Zur Darstellung der Vorteilhaftigkeit der Nutzung des Bausparvertrags wird angenommen, dass Anspar- und Rückzahlungsphase des Bausparvertrags identisch lang sind (im einfachsten Beispiel je 10 Jahre). Der Endwert des Vorteils der vergünstigten Sollverzinsung von 1,60% ist gegenüber den für die Zukunft angenommenen marktüblichen Sollzinsen von z.B. 4,00% nach Ablauf der benannten Rückzahlphase ausgewiesen. Ferner wird angenommen, dass auch das zuvor nicht in den Bausparvertrag eingeflossene und verzinstes Eigenkapital weiter marktüblich verzinst wird. Die gesamte Vorteilhaftigkeit der Nutzung des Bausparvertrags ergibt sich aus dem Vorteil durch vergünstigte Sollzinsen im Bausparvertrag zuzüglich des verzinsten Restguthabens des nicht eingebrachten Eigenkapitals zuzüglich der über die gesamte Laufzeit (Anspar- und Rückzahlungsphase) bestehenden Energieersparnis, welche sich nach Durchführung der Sanierungsmaßnahme ergibt.

3 Beispielrechnungen

In Abschnitt 2 wurden rechnerische Grundlagen und Annahmen zur Erstellung Untersuchung von drei Szenarien mit Finanzierungsvolumen in Höhe von (a) 50.000 €, (b) 100.000 € und (c) 500.000 € dargestellt. Die Ergebnisse werden in den folgenden Abschnitten dargestellt. Tabelle 1 fasst die wichtigsten Annahmen noch einmal zusammen:

Tabelle 1: Übersicht über Grundlagen und Annahmen der Berechnung

Laufzeit / Zinstermine:	
Laufzeit in Jahren	10
Zinstermine pro Jahr (z.B. Quartale = 4 / Monate = 12)	4
Aktuelle Kreditkonditionen	
Zinsen KfW in % p.a. nom	1,00%
Zinsen Alternative (z.B. klassische Hausbank) in % p.a. nom	2,84%
Habenzinssatz für Kapitalanlagen	1,67%

3.1 Szenario 1

Szenario 1 untersucht die Vorteilhaftigkeit des KfW-Darlehens im Vergleich zur alternativen Finanzierung zu marktüblichen Konditionen und zur Verwendung von Eigenkapital. Die Ergebnisse sind in Tabelle 2 dargestellt.

Tabelle 2: Ergebnisse der Berechnungen von Szenario 1

Szenario 1			
ohne Beachtung von Energieersparnis	(a)	(b)	(c)
Darlehenssumme	50.000,00 €	100.000,00 €	500.000,00 €
Eigenkapital	50.000,00 €	100.000,00 €	500.000,00 €
Endwerte (wie viel müsste in 10 Jahren getilgt werden):	(a)	(b)	(c)
KfW	55.251,65 €	110.503,30 €	552.516,51 €
Alternative	66.355,03 €	132.710,06 €	663.550,29 €
Vorteil KfW gegen Alternative	11.103,38 €	22.206,76 €	111.033,78 €
Vorteil KfW gegen Eigenkapitalverwendung	3.815,52 €	7.631,05 €	38.155,25 €

In den ersten beiden Zeilen der Tabelle werden die aufgenommenen Finanzierungssummen dargestellt. In den Beispielen wird angenommen, dass Eigenkapital in gleicher Höhe vorhanden sein könnte (Zeile 3). Da die Sollzinsen beim KfW-Darlehen wesentlich unter den marktüblichen Zinsen für Darlehen mit zehnjähriger Laufzeit liegen, zeigen die folgenden Zeile nach 10 Jahren wesentlich geringere Tilgungssummen für KfW-Darlehen als für die alternative, marktübliche Finanzierung. Die Differenz dieser beiden Finanzierungsformen ist in der

vorletzten Zeile dargestellt und verdeutlicht den Vorteil der KfW-Finanzierung gegenüber der marktüblichen Alternative.

Bei einem Finanzierungsvolumen von 500.000 € können nach der Beispielrechnung in 10 Jahren bis zu **111.033,78 € weniger Tilgung** notwendig sein, wenn das KfW-Darlehen in Anspruch genommen wird. Dieser Vorteil überträgt sich anteilig bzw. multiplikativ auf geringere bzw. höhere Finanzierungssummen und hängt wesentlich von der prozentualen Differenz der Sollzinsen der KfW-Darlehen und der marktüblichen Alternative ab. Da endfällige Darlehen mit zehnjähriger Zinsbindung in der Geschichte nie unter 1%-Sollzinsbindung ausgegeben wurden, ist davon auszugehen, **dass sich die Inanspruchnahme der KfW-Darlehen zu den gegebenen Konditionen immer lohnt.**

Auch **gegenüber der Verwendung von Eigenkapital ergeben sich Vorteile durch die Inanspruchnahme des KfW-Darlehens** wie in der letzten Zeile dargestellt, solange die Habenzinsen auf Eigenkapital (derzeit durchschnittlich 1,67%) oberhalb der Sollzinsen des KfW-Darlehens (derzeit 1,00%) liegen. Bei einem Finanzierungsvolumen von 500.000 € werden Zinsgewinne von 38.155,25 € erwirtschaftet.

3.2 Szenario 2

Szenario 2 veranschaulicht die finanziellen Auswirkungen einer potentiellen Energieersparnis, die mit den Sanierungsmaßnahmen verbunden ist. Da die erreichten Werte der Energieersparnis in hohem Maße objektabhängig sind, wird für alle drei Finanzierungsvolumen derselbe Wert an jährlichen Brennstoffkosten angenommen.

Tabelle 3: Ergebnisse der Berechnungen von Szenario 2

Szenario 2 mit Beachtung von Energieersparnis	(a)	(b)	(c)
Jährliche Brennstoffkosten (z.B. Gas oder Heizöl) ohne Wartungskosten	10.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €
Prozentuale Ersparnis nach obigen Angaben:	12,9%	12,9%	12,9%
Ersparnis in Euro:	1.290,00 €	1.290,00 €	1.290,00 €
Wert der Energieersparnis über 10 Jahre:	14.007,97 €	14.007,97 €	14.007,97 €
Wert der Energieersparnis über 10 Jahre bei 2% Inflation:	15.500,55 €	15.500,55 €	15.500,55 €
Vorteil KfW gegen Alternative zuzüglich Energieersparnis bei 2% Inflation:	26.603,93 €	37.707,30 €	126.534,33 €

Würde im Falle eines durchschnittlichen Einfamilienhauses eine Dämmung der Außenwände angebracht, so ließen sich nach dem angeführten Beispiel Brennstoffkosten von 12,9% sparen. Im Falle von jährlichen Ausgaben von 10.000,00 € entspricht dies einer jährlichen Ersparnis von 1.290,00 €. Unter Berücksichtigung der zuvor dargestellten Habenzinsen und von Preissteigerungen von 2% ergibt sich nach 10 Jahren ein Wert von 15.500,55 €, der in der letzten Zeile der Tabelle 3 dem Vorteil der Inanspruchnahme des KfW-Darlehens gegenüber der marktüblichen Alternative zugeschlagen wird. Im Falle eines Finanzierungsvolumens von 500.000,00 € ergeben sich damit kumulierte, aufgezinste Vorteile von 126.534,33 €. **Die Einbeziehung der Energieersparnis stärkt die Anreize zur Durchführung energetischer Sanierungsmaßnahmen.**

3.3 Szenario 3

Szenario 3 untersucht die sukzessive, anteilige Einbringung des Eigenkapitals in einem Bausparvertrag zu derzeitigen marktüblichen Konditionen von 0,50% Habenzinsen während der Ansparphase und 1,60% Sollzinsen während der Rückzahlungsphase des Bausparvertrags.

Tabelle 4: Ergebnisse der Berechnungen von Szenario 3

Szenario 3			
Eigenkapital wird in einen Bausparvertrag eingebracht	(a)	(b)	(c)
Eigenkapital im Bausparvertrag nach 10 Jahren:	51.238,27 €	102.476,54 €	512.382,72 €
Zur Verfügung stehendes Darlehen aus Bausparvertrag:	51.238,27 €	102.476,54 €	512.382,72 €
Restguthaben außerhalb des Bausparvertrags	4.772,71 €	9.545,43 €	47.727,13 €
<hr/>			
Wert des Zinsvorteils durch Bausparen über weitere 10 Jahre:	16.177,32 €	32.354,65 €	161.773,23 €
Restguthaben nach weiteren 10 Jahren:	5.638,21 €	11.276,43 €	56.382,13 €
Wert der Energieersparnis über 20 Jahre bei 2% Inflation:	30.556,20 €	30.556,20 €	30.556,20 €
<hr/>			
Vorteil KfW gegen Eigenkapitalverwendung bei regelmäßiger Besparung eines Bausparvertrages zuzüglich Energieersparnis bei 2% Inflation:	52.371,73 €	74.187,27 €	248.711,55 €

Die erste Zeile der Tabelle 4 zeigen das jeweils angesammelte Eigenkapital im Bausparvertrag, welches aus der Summe der Einzahlungen nebst Zinsen entstanden ist. Dieselbe Summe kann nach Ablauf der Laufzeit als Bauspardarlehen in Anspruch genommen werden. Da das Eigenkapital nicht vollständig sondern immer nur anteilig eingebracht wird, wird das verbleibende Restguthaben zu den obigen marktüblichen Bedingungen verzinst. Nach Ablauf der Ansparphase entsteht bei einer Finanzierungssumme von (c) 500.000,00 € neben dem Bausparvertrag ein Restguthaben von 47.727,13 €.

Nach Ablauf der Ansparphase über 10 Jahre kann ein zinsgünstiges Bauspardarlehen in Anspruch genommen werden. Wird davon ausgegangen, dass sich nach diesen 10 Jahren der marktübliche Zins für Darlehen über weitere 10 Jahre wieder im langfristigen Durchschnitt von ungefähr 4,00 % bewegt, so ergeben sich über die Dauer der Rückzahlungsphase durch die Inanspruchnahme des zinsgünstigen Bauspardarlehens im Falle (c) kumulierte Vorteile von 161.773,23 €. Wird das Restguthaben über diese weiteren 10 Jahre zu den angenommenen Habenzinsen verzinst, ergeben sich in Fall (c) 56.382,13 € Guthaben. Wird hierzu noch die Energieersparnis über die gesamte Laufzeit von 20 Jahren addiert, erreicht die KfW-Förderung bei Kombination mit einem Bausparvertrag und unter den gemachten Annahmen zur Sanierung in Fall (c) eine Vorteilhaftigkeit von 248.711,55 €.

Die Kombination der KfW-Finanzierung mit einem Bausparvertrag lohnt sich bei vorhandenem Eigenkapital nicht nur zur Erhaltung der Liquidität, sondern kann auch zur Sicherung günstiger Darlehenszinsen in der Zukunft eingesetzt werden, sofern dann weitere Sanierungsmaßnahmen notwendig werden können. Diese Kombination eignet sich auch im Sinne einer Risikovorsorge.